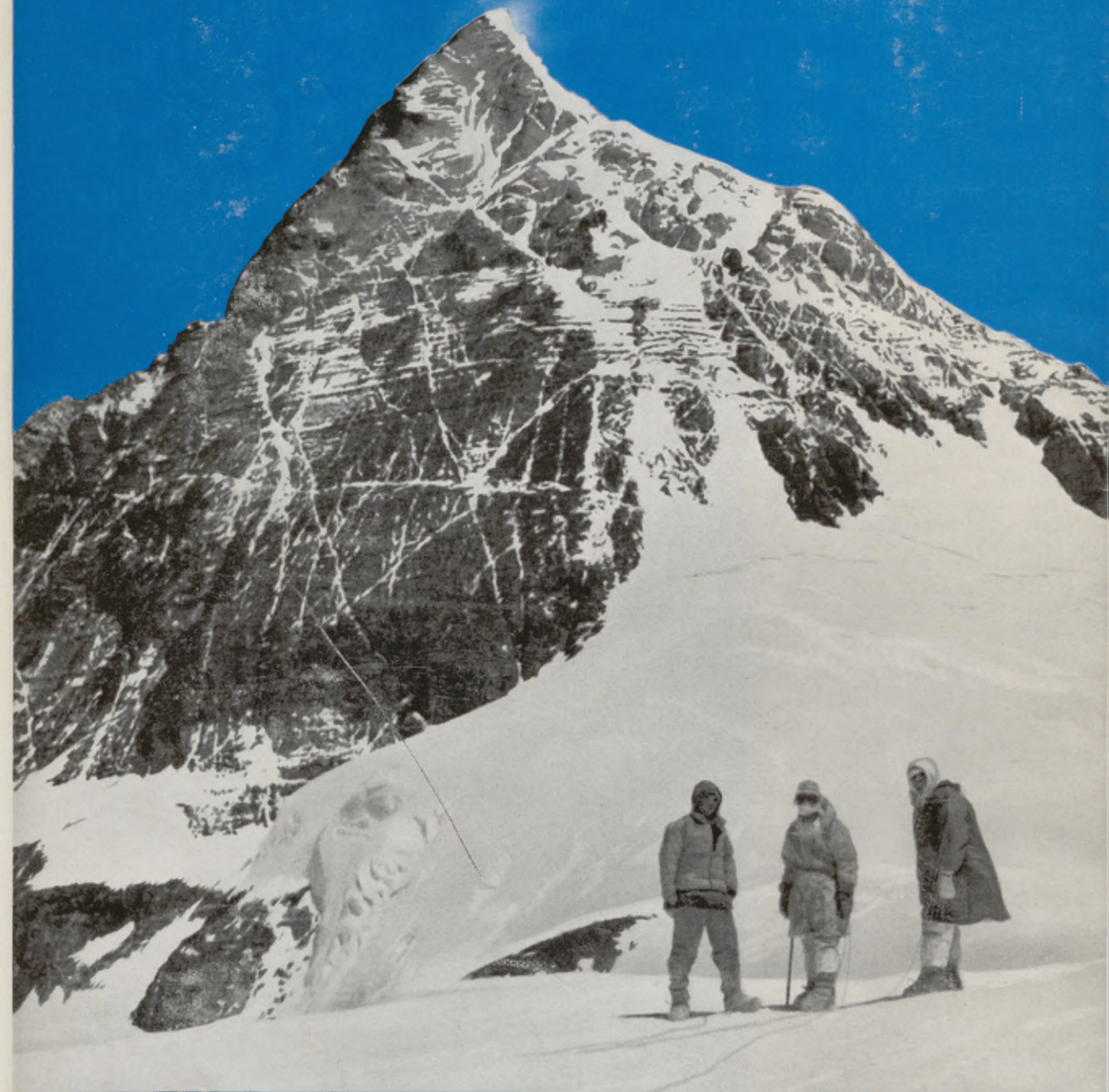


BERGE  
DER  
WELT  
1953

# BERGE DER WELT

Das Buch der Forscher und Bergsteiger



BÜCHERGILDE GUTENBERG ZÜRICH



BERGE DER WELT



HERAUSGEGEBEN VON DER SCHWEIZERISCHEN STIFTUNG  
FÜR ALPINE FORSCHUNGEN

# BERGE DER WELT

*Das Buch der Forscher und Bergsteiger*

ACHTER BAND 1953

BÜCHERGILDE GUTENBERG ZÜRICH

CHEFREDAKTOR: MARCEL KURZ

MALCOLM E. BARNES \* GÜNTER O. DYHRENFURTH

LUCIE EGGLER-DURAND \* HANS ROELLI

COPYRIGHT BY SCHWEIZERISCHE STIFTUNG FÜR ALPINE FORSCHUNGEN

ALLE RECHTE, INSBESONDERE AUCH DAS DES AUSZUGSWEISEN NACHDRUCKS, VORBEHALTEN

VERLAGSRECHT SCHWEIZ: BÜCHERGILDE GUTENBERG ZÜRICH

DRUCK: VERBANDSDRUCKEREI AG BERN

KLISCHEES: ABEREGG-STEINER & CO. AG BERN

EINBAND: H. UND J. SCHUMACHER BERN

PRINTED IN SWITZERLAND



# INHALT

	Seite
Vorwort .....	5
Gustav Hasler. Von Othmar Gurtner .....	7
Mount Everest – ein Jahrhundert Geschichte. Von Marcel Kurz .....	17
Nordwärts zum Everest. Von Elizabeth S. Cowles .....	35
Vorgeschichte und Vorbereitungen für die Mount-Everest-Expedition 1952. Von Ernst Feuz .....	39
Die Etappen der Frühlings-Expedition 1952 zum Mount Everest .....	43
Anmarsch und erste Berührung mit der buddhistischen Welt. Von René Dittert .....	45
Namche Bazar-Basislager. Von René Aubert .....	55
Der Khumbu-Firnbruch. Von André Roch .....	60
Der Übergang über die grosse Spalte. Von Jean-Jacques Asper .....	69
Drei Wochen im Tal des Schweigens. Von Léon Flory .....	73
Der Kampf um den Südsattel (7880 m). Von René Dittert .....	77
Zwischen 7000 und 8000 Meter. Von René Aubert .....	87
Der Angriff auf den Gipfel. Von Raymond Lambert .....	89
Der Mensch in grossen Höhen. Von Gabriel Chevalley .....	95
Verpflegung und Ausrüstung. Von Ernest Hofstetter .....	105
Die Akklimatisation. Von Dr. Ed. Wyss-Dunant .....	109
Vorläufige Mitteilung über die Geologie zwischen Katmandu und dem Mount Everest (Östliches Nepal). Von Prof. Dr. Augustin Lombard .....	117
Pflanzen an der obersten Grenze der Vegetation. Von Albert Zimmermann .....	130
Reise zum Gosainkund. Von Ella Maillart .....	137
Unsere Bergfahrten in Bolivien. Von Hans Ertl .....	149
In den Anden von Südperu. Von Piero Ghiglione .....	173
Bergfahrten in Nordost-Grönland	
Einleitung. Von Dr. geol. Erdhart Fränkl .....	185
Zoologische Übersicht. Von Dr. Fritz Schwarzenbach .....	187
Sommerbesteigungen in den Staunings-Alpen. Von Peter Braun .....	190
Eine Durchquerung des Andrées-Landes. Von Dr. geol. John Haller .....	197
Fahrten in der Nunatakzone. Von Dr. med. Hans Peter Buess .....	205
Vom Hobbs-Land zum Strindbergs-Land. Von Wolfgang Diehl .....	217

## KARTEN UND SKIZZEN

NEPAL	Zeichner	
Katmandu-Namche Bazar und Rückmarsch .....	<i>E. Joller</i>	44
Namche Bazar-Lobuje Khola-Basislager .....	<i>E. Joller</i>	59
Vogelschaukarte des Everestmassivs .....	<i>O. Betschmann</i>	71
Der Sommermonsun .....	<i>E. Joller</i>	100
Berge im Norden des Khumbugletschers .....	<i>A. Lombard</i>	126
Tektonische Skizze des Everestmassivs .....	<i>A. Lombard</i>	127
Katmandu-Gosainkund .....	<i>E. Joller</i>	141
<b>GRÖNLAND</b>		
Zoneneinteilung Ostgrönlands .....	<i>E. Joller</i>	186
Routenkarte der Staunings-Alpen .....	<i>E. Joller</i>	194
Routenkarte von Andrées-Land .....	<i>E. Joller</i>	198
Routenkarte der Nunatakzone .....	<i>E. Joller</i>	207
Routenkarte Inlandeis bis Hobbs-Land .....	<i>E. Joller</i>	221

# VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

		Photo	Tafel	Legende:	
				Seite	
NACHRUF	Gustav Hasler (1902) .....	<i>E. Bieber</i>	1	16	
	Finsteraarhorn-Ostwand .....	<i>A. Klopfenstein</i>	2	16	
NEPAL	Kettensteg über den Sun Kosi .....	<i>André Roch</i>	3	52	
	Buddhistischer Chorten .....	<i>André Roch</i>	4	33	
	Cholatsé .....	<i>André Roch</i>	5	56	
	Moränenbett des Khumbugletschers .....	<i>J.-J. Asper</i>	6/7	56	
	Lingtrentse und «Domino» .....	<i>René Dittert</i>	8	57	
	Eisnadeln (Büssereis) .....	<i>André Roch</i>	9	64	
	Lager I am Fusse des Firnbruches .....	<i>René Dittert</i>	10	64	
	Die Expeditionsmitglieder (Frühling 1952) .....	<i>André Roch</i>	11/12	64	
	Labyrinth im Khumbu-Firnbruch .....	<i>André Roch</i>	13	65	
	Lager II im Khumbu-Firnbruch .....	<i>René Dittert</i>	14	65	
	Seilbrücke im Khumbu-Firnbruch .....	<i>G. Chevalley</i>	15	72	
	Seilbrücke; Blick zum Hochkar-Eingang .....	<i>G. Chevalley</i>	16	72	
	Lager III; Blick auf Lhotse .....	<i>G. Chevalley</i>	17	73	
	Lager V; Pumori und Gyachung Kang .....	<i>André Roch</i>	18	73	
	An der Sattelrippe .....	<i>G. Chevalley</i>	19	80	
	Sattelrippe (ca. 8000 m); Everest .....	<i>R. Lambert</i>	20	80	
	Am Everest-Südostgrat; Makalu .....	<i>R. Lambert</i>	21	81	
	Schichtköpfe am Everest-Südostgrat .....	<i>R. Lambert</i>	22	81	
	Abstieg an der Sattelrippe .....	<i>R. Lambert</i>	23	116	
	Der letzte verlässt den Südsattel .....	<i>G. Chevalley</i>	24	116	
	Geologie des Bhote-Kosi-Tales .....	<i>A. Lombard</i>	25	124	
	Geologie des Taweche .....	<i>A. Lombard</i>	26	125	
	Verfaltung der Nuptse-Schuppe .....	<i>André Roch</i>	27	128	
	Tektonisches Everestpanorama .....	<i>H. Riddiford</i>	28/29/30	128	
	Nuptse-Everest-Lhotse von Süden .....	<i>N. G. Dyhrenfurth</i>	31/32	128	
	Geologie der Chakrikette .....	<i>A. Lombard</i>	33	129	
	Geologische Einzelheit südlich des Nuptse .....	<i>A. Lombard</i>	34	129	
	Am Herd eines nepalischen Hauses .....	<i>Ella Maillart</i>	35	144	
	Betende Nonne .....	<i>Ella Maillart</i>	36	145	
	BOLIVIEN	«Himmelsleiter» am Illimani .....	<i>Hans Ertl</i>	37	152
		Lager II am Illimani .....	<i>Hans Ertl</i>	38	152
		Nordgipfel des Illimani vom Lager III .....	<i>Hans Ertl</i>	39	153
Tiefblick aus der Wand des Illimani .....		<i>Hans Ertl</i>	40	153	
Der Kondoriri .....		<i>Hans Ertl</i>	41	160	
Abseilstelle am Pico-Schulze-Grat .....		<i>Hans Ertl</i>	42	160	
Llamas mit Pico Norte und Pico Laramcota .....		<i>Hans Ertl</i>	43	161	
Sajama .....		<i>Hans Ertl</i>	44	161	
Caca Aca und Huaina Potosi .....		<i>Hans Ertl</i>	45	164	
Abseilstelle am Huaina Potosi .....		<i>Hans Ertl</i>	46	165	
PERU	In der Südflanke des Ausangate .....	<i>Anders Bolinder</i>	47	173	
	Westgipfel des Ausangate .....	<i>Piero Ghiglione</i>	48	173	
	Hacienda Lauramarca .....	<i>Piero Ghiglione</i>	49	184	
	Namenlose Sechstausender .....	<i>Piero Ghiglione</i>	50/51	184	
	Nordostflanke des Cyangate III .....	<i>Anders Bolinder</i>	52	184	
GRÖNLAND	Moschusherde .....	<i>E. Fränkel</i>	53a	192	
	Lemming .....	<i>F. Schwarzenbach</i>	53b	192	
	Blaufuchs .....	<i>E. Fränkel</i>	54a	193	
	Halsbandregenpfeifer .....	<i>F. Schwarzenbach</i>	54b	193	
	Friedstinde von Nordwesten .....	<i>E. Hofer</i>	55	200	
	Stauungs-Alpen .....	<i>E. Hofer</i>	56/57	200	
	Teufelsschloss von Südosten .....	<i>M. Brenneisen</i>	58a	201	
	In der Grejsdalschlucht .....	<i>J. Haller</i>	58b	201	
	Seitengletscher im Grejsdalen .....	<i>J. Haller</i>	59	208	
	Portgletscher im Knaekdalen .....	<i>H. Götz</i>	60	209	
	Anmarsch zum Petermann-Bjerg .....	<i>J. Haller</i>	61	216	
	Petermann-Bjerg .....	<i>E. Hofer</i>	62/63	216	
	Im Schneetreiben des Inlandeises .....	<i>H. R. Katz</i>	64	217	
	BEILAGE	(in der rückwärtigen Tasche)			
		Panorama des Gipfelkranzes am Khumbugletscher Nach Aufnahmen von <i>André Roch</i> montiert von <i>E. Steiner</i>			

## VORWORT

Der vorliegende Band *Berge der Welt* ist die erste Ausgabe, die durch Übertragung desselben Inhaltes in drei Sprachen eine Annäherung der Forscher und Bergsteiger mancher Länder beabsichtigt und den Wunsch mit hinausträgt: es möge uns Gemeinsames zu weltgültigen Aufgaben anregen; es mögen trotz manchen verschiedenen Anschauungen zwei unabdingliche Merkpunkte im Bewusstsein aller sich verankern: *der Respekt vor des andern Leistung* und *die Entnationalisierung der eigenen Erfolge*.

Wenn die Schweizerische Stiftung für Alpine Forschungen wünscht, jedem Bande das von einem Bergseil umschlungene Kreuz voranzustellen, so bitten wir, in diesem Ausdruck eines Gedankens nicht das Hoheitszeichen einer Nation zu erkennen. Ähnlich wie das Rote Kreuz in der Umkehrung der Farben des Schweizer Wappens dessen Form als gedanklichen Ausdruck zu Weltgeltung erhob, so denken wir uns die Aufnahme unseres schlichten seilumschlungenen Kreuzes auf einer übernationalen Ebene wie die Verkörperung eines Zusammenwirkens; als ein dem Alpensinn in Forschung und Bergsteigen geweihtes *e pluribus unum*.

Wir wissen, dass unser Unterfangen durch manche Schranke erschwert wird. Es ist unser Wunsch, dass es unseren Übersetzern immer besser gelinge, den Lesern der anderen Zungen ein Eingehen auf den Charakter der Erstschrift zu vermitteln und nicht in sprachlicher Berserkerwut aus dem ureigensten Bereich des Urhebers sich abtriften zu lassen. Das Recht der Kürzung möge jedoch un-nach-sicht-lich walten, wenn unser aller Grundsätze verletzt werden, indem eines andern Leistung herabgemindert oder eigene Erfolge nationalisiert werden und sich damit wieder jener Überheblichkeit nähern, die das friedliche Zusammenleben der Völker beklagenswert hintertrieben hat.

Das Jahr 1952 hat als bedeutendste bergsteigerische Leistung die Erschliessung der Südroute zum Everest gebracht, nachdem erst zwei Jahre vorher der Khumbu-gletscher erstmals von Bergsteigern betreten worden war. Wir danken Elizabeth S. Cowles, dass sie für *Berge der Welt* eine Schilderung jener Tage schrieb. Gleichzeitig sind wir Marcel Kurz für seine gründliche Übersicht auf ein Jahrhundert Everestgeschichte dankbar.



Es ist Wert darauf gelegt worden, jeden Teilnehmer der Frühjahrsexpedition 1952 zum Everest persönlich zum Worte kommen zu lassen, so dass der Leser die abenteuerlichen Erlebnisse der Expeditionsteilnehmer aus erster Hand erfährt. Besonders zu werten sind die höhenphysiologischen Erfahrungen über den Gegensatz zwischen Akklimatisation und Kräftezerfall. Die Veröffentlichung der ersten Mitteilungen über die Geologie Ostnepals hielten wir für derart wesentlich, dass bei ihrer Ausstattung mit Bildtafeln nicht gespart wurde. Unabhängig von den Expeditionsberichten bot uns Ella Maillart einen kulturellen Beitrag aus Nepal.

Das Profil des Bandes bliebe einseitig, wäre es nicht gelungen, drei reichbilderte Teile über die Erschliessung wesentlich anders garteter Bergzonen weit entlegener Länder anzugliedern: Die Anden mit zwei Berichten: Hans Ertl schrieb für *Berge der Welt* über seine bolivianischen, Piero Ghiglione über seine südperuanischen Besteigungen. Eine Gruppe von Arbeiten über ausgedehnte Fahrten und Besteigungen gibt einen Überblick auf das Leben der Geologen in Ostgrönland.

Die Bildtafeln dieses Bandes wurden nach einheitlichen Gesichtspunkten wiedergegeben. Die grossformatigen Bilder setzen voraus, dass schon in der Kameraführung daran gedacht wird, dass Hochformate und grössere Negative, als sie die Kleinbildkamera liefert, bevorzugt werden.

Auf eine Bildbeilage, die in der rückwärtigen Deckeltasche untergebracht ist, sei besonders hingewiesen. Die Rundsicht von einer erhöhten Firnkanzel über den Bergkranz vom Nuptse bis zum Taweche ist ausserordentlich. Diese Beilage dient dem Zweck, die Namen und die Höhenwerte im Umkreis des Khumbugletschers zu bereinigen. Dabei werden einzelne neue Namen in tibetischer Sprache erstmals veröffentlicht, in Vergessenheit geratene wieder aufgenommen. Eine Berichtigung drängte sich vor allem auf: Lho La bedeutet Südpass; von Norden herkommende Forscher sahen den Pass im Süden und taufte ihn auf ihren Standort bezogen Lho La; doch jene Forscher sind verschwunden, und der Everest ist geblieben. Da auch der Lhotse Südberg heisst, gehört (bezogen auf den Everest) der Lho La zwischen Everest und Lhotse. Die verwaiste Einsattelung westlich des Everest wurde deshalb zum Khumbu La.

Am 9. Juli 1952 starb in Grindelwald nach längerer Krankheit im Alter von 75 Jahren der grosse Bergsteiger Gustav Hasler. Ihn, den die wahre Leidenschaft als Jüngling ergriff und nach ausserordentlicher Laufbahn inmitten seiner Berge bis ins hohe Alter festhielt, wünscht die Schweizerische Stiftung für Alpine Forschungen als selbstlosen Freund und Stiftungsrat in ehrendem Andenken zu bewahren.

O. G.

# GUSTAV ADOLF HASLER

## 1877–1952

*Von Othmar Gurtner*

Die ewigen Dinge sind gut. Darum verändern sich manche Bräuche langsam. Manchenorts ist es heute noch die Sitte, dass jedes Jahr die guten Mütter ihrem schulpflichtigen Knirps den gestärkten Kragen umlegen und das Schülerlein samt seinem blanken Kalbfelltornister vor das Pfortlein des Lebens begleiten. Der Frühling lächelt dazu: er steckt den Rosskastanien weisse und rote Kerzen auf und lässt aus den Ulmen die zarten Windmüschelchen niedersilbern, damit dieser bedeutungsvolle Tag in allem etwas freundlicher dreinschaue.

Dies ist der Jahrgang 1884. Wie ein behüteter, doch etwas zarter Knabe vortritt, trägt ihn Fräulein Aeschbacher schmunzelnd als Gustav Hasler in den Rodel ein; man darf ja erwarten, dass der einzige Sohn des Leiters der Telegraphen-Werkstätte, dem die Universität Bern ehrenhalber den Doktorhut verlieh, als fleissig und geschickt sich zeigen werde. Und wirklich tritt der Knabe 1888 aus der Privatschule in das Städtische Progymnasium und 1892 in die Quarta der Realabteilung des Städtischen Gymnasiums über; Gustav huscht über all diese Schwellen wie eine Bachforelle über die bemoosten Kiesel am Grunde hingleitet.

Doch als der Fünfzehnjährige im nächsten Frühjahr in die Tertia promoviert und dabei ruchbar wird, es bereite das Turnen dem etwas ungelenken Gustav Hasler mehr Mühe als der Pythagoras, wird nicht gezögert: Gustav soll fortan kuren. Zu seinem Heilplan gehören zwei altbewährte Medizinen: Bewegung und Ruhe, auf seinen besonderen Fall übertragen – Wanderungen und Kurgebrauch eines eisenhaltigen Säuerlings. Fast scheint es, dass der Zufall diesem Rezept zwei Einflüsse beigegeben, die einzeln bedeutungslos, vereint aber sich dergestalt befeuern, dass daraus ein Lebensdrang auflodert, der alle Schwächen hinwegfegen wird.

Es war ein Sommerbrauch der Familie Hasler die heissen Wochen in dem nahen Landsitz Oberried zu verbringen. Dort stand die *Gloriette*, ein vor hundert Jahren durch Niklaus Sprüngli erbauter steinerner Gartenpavillon; auf seinem Architrav stand klassisch eingemeisselt: *HOC ERAT IN VOTIS*. Ein Lateiner muss dieses Wort aus den Satiren des Horaz für des Knaben Ohr in das ihm verständliche Merksprüchlein übertragen haben: *dies gehört zu meinen Wünschen*. Ohne auf die Formeln und Logarithmen des Realschülers Anwendung zu finden, wird *hoc*

*erat in votis* damals in den Tiefen einer Knabenseele versunken sein. Wird Horaz je emporsteigen?

Dazu braucht es freilich einen neuen Vorstellungsraum. Die Familie trug im Vorjahre ahnungslos das ihre dazu bei, dem Knaben eine neue schimmernde Welt aufzuschliessen und überdies – Welch ein Zufall! – ihm ihren Brennpunkt gleichzeitig zu bezeichnen. Denn als der frischgebackene Quartaner nach Grindelwald mitreisen durfte, stieg man im «*Bear*» ab. Abends durfte Gustav im Ballsaal eine Quadrille daherwogen sehen; manklärte ihn über diese beschwingte Gesellschaft auf: es waren Engländer. In der Hotelhalle standen zwei robuste Gestalten mit ledernen Gesichtern, die ihre breitkrepmpigen Filzhüte etwas unbeholfen durch die Hände drehten; es hiess, das wären Bergführer. Der «*Bear*», dem Nagelschuhe und Tweedkittel gleich viel galten wie Schleppen und makellose Dinner Jackets, muss sich dem Vierzehnjährigen unauslöschlich eingepägt haben. Noch konnte er nicht ahnen, dass er hier in wenigen Jahren einem Manne begegnen werde, vor dem er spüren würde – gleich Jürg Jenatsch in seinem Traumbild vor Herzog Rohan: «Dieser ist mein Schicksal.»

Mit dem Kaufe eines langen Bergstockes beginnt Gustav Hasler an einem nebelverhangenen Julitag 1893 seine Wanderung über die Wengernalp. Unter einer Regenwolke legt sich der Besitzer des Bergstockes enttäuscht zur Ruhe. Als er aber in der Frühe in die wolkenlose Bläue hinaustritt, überwältigt die Nähe der Eislawinen der Jungfrau jeden Zweifel. Mit dem ausgreifenden Schritt des Begeisterten stürmt er über die Kleine Scheidegg nach Grindelwald; gegen Abend hat er auch die Grosse Scheidegg überschritten und nähert sich Rosenlauri, die rot glühenden Engelhörner wild und herrlich überm Haupt. Die Eindrücke seiner Ferienwanderungen verblassen nicht, mag er seine Kurquelle im Schwendikaltbad oder auf Rigikaltbad gebrauchen. Als gälte es, dem bisweilen aus der Tiefe auftauchenden Schicksalswort *hoc erat in votis* eine bestimmte Blickrichtung zu geben, macht es Gustav Hasler zur Regel, jeden Sommer einen dem Alpenkranze vorgelagerten Aussichtsberg zu besteigen. Seine Wahl ist gut: Niesen, Brienzler Rothorn, Pilatus, Faulhorn.

Aber es scheint nicht alles zum besten zu stehen. Er wird aus dem Gymnasium herausgenommen; die Kurzeiten werden verlängert. Doch zwischen Vater und Sohn besteht volles Einvernehmen. Es ist bezeichnend für beider Zusammenklang, dass sich Dr. h. c. Gustav Hasler durch das beharrliche Zureden seines Sohnes dazu bewegen lässt, vor der Stadt ausgedehntes Gelände zu erwerben, um durch Bau neuer Werkstätten die vor auszusehende Entwicklung des Telephons neben dem Telegraphen besser fördern zu können.

Im Vollgefühl seiner zwanzig Jahre kauft sich jetzt Gustav Hasler einen Pickel; etwas lang im Schaft, wie ihn die Alten vorziehen – aber Ausdruck eines Ent-



schlusses trotzdem. Es ist Mitte Juli. Von einem Lokalführer begleitet besteigt er den Titlis; von Kaltbadkuren spricht niemand mehr. Anfangs August zeigt sich der lange Pickel auf der Scheidegg. Hasler lässt sich vom «*Bear*» zwei Bergführer für den Eiger heraufschicken. Die Führer erscheinen; es sind respektvolle Kranzbärte von der alten Sorte. Der Eiger wird bestiegen.

Im «*Bear*» trifft Gustav Hasler endlich Christen Jossi, zubenannt «vom Kaukasus», seit er mit Woolley den Dychtau bezwang, in dessen Lawinengrab Donkin und Fox mit ihren Hasliführern Fischer und Streich ruhen. Trotz seiner 51 Jahre trägt Vater Jossi keinen Bart; aus seinem offenen Gesicht zwinkert es freundlich um die Augen. Da aber dieser berühmte Eishacker und begehrte Erstklassführer an seine einander ablösenden Bergherren gebunden ist (Sydney Spencer z. B. reiste 22 Sommer und 14 Winter mit Jossi!), besteht für den Neuankömmling keine Aussicht, sich Jossis sogleich zu versichern. Man erzählt sich in den Alpentälern, dass ein ausgewachsener Bär in einer Nacht über fünf Pässe zu laufen vermöge. Von solcher Kraft ist Vater Jossi erfüllt. Ihm macht es nichts aus, bei Sternenlicht aufzubrechen und bis zum Abend, ja die Nacht und den folgenden Tag gleich mitgerechnet, unterwegs zu bleiben. Gustav Hasler wird diese „Marathonläufe“, wie er Jossis nicht endende Marschstrecken bald benennen wird, gründlich kennenlernen. Auch ist nicht zu übersehen, dass diese Zeit den Ski noch nicht beherrscht. Zwiłchüberstrümpfe und, wenn es sein muss, Schneereifen dünken Jossi ausreichend, um zu schneestarrer Winterzeit selbst auf die hohen Berge zu gelangen; man muss nur bedenken, dass das Schneewaten zeitraubend ist, so dass man wohl gehen, immerfort gehen muss, will man die Zeit in der Hand behalten, die am Berge gebraucht werden wird.

Als Gustav Hasler zu Weihnachten 1898 in Grindelwald erscheint, hört er den Bär schon brummen. Noch am selben Abend werden die Rucksäcke gepackt, und kurz vor Mitternacht brechen die drei auf: der dritte Mann ist Johann Heimann; Jossi geht nicht allein mit einem Unbekannten, bevor er Vertrauen zu seiner Ausdauer und zu seinem Stand gefasst hat. Für Gustav Hasler steht eine bemerkenswerte Probe bevor; denkt er die paar Jahre zurück, da es hiess, das Turnen bereite ihm mehr Mühe, als der Pythagoras? Der Schnee liegt locker auf dem Hüttenweg, und bis man um die Bänisegg herumgestampft und über die Felsbuckel längs des Gletscherbruches aufgestiegen ist, baumeln längst die Laternen; es wird 7 Uhr bis die Schwarzegghütte erreicht ist. Eine kurze Nachtruhe. Denn vor Mitternacht beginnt Jossi seine Überstrümpfe einzuhaken, und bald tritt man hinaus in die Nacht. Um 2 Uhr nachmittags fällt der Sturm wütend über die Gipfelschneide des Schreckhorns, wo die drei, seit dem Schrecksattel im Flockengewirbel, eben angelangt sind. Sofort muss der Rücken in den Wind gekehrt werden. Auf der Grat-schneide pfeift der Sturm. Aber tiefer unten im Couloir und zwischen den Rippen beginnt der Schnee anzusetzen. Mit grösster Vorsicht muss abgestiegen werden.

Bei Einbruch der Dunkelheit wird der Bergschrund übersprungen und durch Nebel und Schneegestöber den Schreckfirn hinabgestiegen, um die Hütte um halb 9 Uhr glücklich zu finden. Die ganze Nacht stürmt und schneit es. Um 7 Uhr wird aufgebrochen. Jossi wadet über den Gletscher, findet mit seinem sechsten Sinn den Durchstieg der «Enge», und mit Vorsicht werden die «Grünen Wäng» gequert und die Zäsenberghütte gefunden. Um 2 Uhr nachmittags wird der «Bear» betreten. Diese winterliche Schreckhornbesteigung ist für Gustav Hasler der Beginn einer glücklichen Freundschaft mit Vater Jossi, seinem Sohne Christian und den beiden Töchtermännern Peter Bernet und Fritz Amatter. Aber es stehen über diesem lange Jahre andauernden Verhältnis mehr Gipfel aufgereckt, als dieser Rückschau Zeilen zugewiesen sind, so dass nur Streiflichter aufgezeichnet werden können.

Kurz vor Weihnachten des folgenden Jahres steigen Vater Jossi und Peter Bernet mit ihrem «Winterherrn» mühsam über dem Oberen Gletscher den tief verschneiten Wängen entlang und erreichen mit der baumelnden Laterne die Glectsteinhütte. Es ist nicht alles ganz geheuer. Jossi und Bernet spüren am folgenden Tag bis an den Krinnengletscher hinauf. Jetzt kann das Wetterhorn in einem Zuge überschritten werden, um am Abend noch die Dossenhütte zu erreichen. Der Abstieg wird in das Urbachtal genommen.

Kurz nach Gustav Haslers Rückkehr von Grindelwald stirbt am 5. Januar 1900 mitten aus hochgesteckten Plänen sein Vater. Eine Lungenentzündung ist das Schicksal, das den zweiundzwanzigjährigen Sohn plötzlich vor eine Riesenaufgabe stellt. Aber er hat sich gestählt und scheint zu wissen, was seiner wartet. Rund 100 Arbeiter finden in *seinem* Betrieb ihr tägliches Brot. Darunter stehen tüchtige Fachleute, treue Mitarbeiter seines Vaters. An ihm ist es nun, die technische Leitung seinen erfahrenen Vertrauensmännern zu übergeben, die Grundsätze und alle finanziellen Entschlüsse aber dem ausgewogenen Verstande und seinem Charakter vorzubehalten. Die harte Schule der Berge hat dem von Natur aus bescheidenen, wenig Verkehr mit der Öffentlichkeit pflegenden Gustav Hasler zum Segen gereicht. In fünfzigjährigem ernstem Bemühen führt der Sohn die Werkstätte des Vaters zum industriellen Grossbetrieb.

Nach vier Monaten umfassender Einarbeitung drängt es Gustav Hasler zu den Bergen; er sehnt sich nach der wortkargen Gesellschaft Christen Jossis, des Mannes, der in jeder Lage erkennt, was zu tun ist; der seinem jungen Begleiter tiefes Vertrauen einflösst, stehe er an einer Himmelsleiter von tausend Eisstufen oder im wilden Schneegux eines winterlichen Firnbruches.

Ende Mai 1900 treffen Gustav Hasler und Christen Jossi im Mattertal ein. Als zweiter Führer wird Heinrich Burgener von Saas engagiert. Die Dreierpartie überschreitet zum Einlaufen das Nadelhorn von Randa nach Saas-Fee. Nach zweifel-

haftem Wetter steigen sie von Zermatt auf die Bétempshütte. Burgener mag sich allerhand dabei denken, als Jossi den Aufbruch von der Hütte auf 8 Uhr abends festsetzt. Noch liegt der Schnee tief. Aber die drei Schneewater überschreiten den Lyskamm zu einem Biwak am Lysgletscher; sie reisen über Aosta und den Sankt Bernhard nach Zermatt zurück, um das Matterhorn für die Saison zu eröffnen. Aber Burgener weigert sich; die Zermatter desgleichen. Da lässt Jossi telegraphisch seinen Tochtermann Peter Bernet nach Zermatt kommen. Jossi und Hasler untersuchen die Verhältnisse am Berg und steigen wieder ab, um auf Bernet zu warten. Als er um 4 Uhr nachmittags eintrifft, steigt man sogleich zur Hörnlühütte auf. Der Bär brummt. Bei sternenklaarem Himmel wird das schwer verschneite Matterhorn hinaufgespurt und erst um 2 Uhr nachmittags ist der Gipfel erreicht. Das Wetter bleibt sicher, die drei Männer gönnen sich eine Gipfelstunde. Dann steigen sie ab und öffnen nach Mitternacht die Hörnlühütte. Diese Zermatter Kampagne wird mit den Überschreitungen des Täschhorns von Saas-Fee nach Randa, der Dufourspitze von Macugnaga nach Zermatt und der Besteigung der Dent d'Hérens abgeschlossen.

Während Jossi bis Ende August von alten Bergherren engagiert ist, trifft Gustav Hasler bei einem Abstecher von Bern über das Gspaltenhorn einen kauzigen Wirrbart, mit dem er die nach Mitte August blank vereiste Weisse Frau besteigt. Der freundliche und zu Spässen aufgelegte Mann setzt ohne Einhalt mit seinem Pickel 700 saubere Stufen schnurgerade neben die Gratkante, während er gemächlich an seiner Pfeife saugt. Dies ist das «Lenihänsi», dessen sich Hasler binnen kurzem erinnern wird. Mit Vater Jossi wieder greifbar und nach einem ersten «Marathon» von Grindelwald über das Obere Münchsjoche nach der Belalp, über den Beichpass nach Ried und hinauf in die Bietschhornhütte, mit Überschreitung des Bietschhorns im Abstieg über den Nordgrat ins Baltschiederjoch, wird mit dem Nachtzug über Lausanne – Bern Lauterbrunnen erreicht und sogleich über die Sefinenfurgge zur Gamchibalmhütte vorgerückt, um am andern Morgen das Gspaltenhorn zu untersuchen, nach dessen Südwand Haslers Sinn steht. Auf dem Gipfel angekommen, wird hinab in die Turmlücke am Ostgrat gehackt. Von Hasler gesichert, steigt Jossi gerade so weit in die zum Tschingelfirn hinabstürzende Kaminschlucht ein, dass er sehen kann, wie das Wasser in den schwarzen Schlund hineintropft; er steigt sogleich wieder aus und bleibt fortan dabei: «Dert ahi bringd mi de schon i kei-n Tiifel!» *Hoc erat in votis*: «Lenihans!»

Wie üblich, erwacht im Winter der alte Bär Christen Jossi. Er watet mit Hasler und Bernet hinein zur Stieregghütte, dann wird über die Strahlegg bis zur Grimsel marschiert und in dem Kellerglass des Spittelknechtes bei einer Rösti Weihnachten gefeiert. Aber schon ist Jossi wieder unterwegs! Er watet eine Spur an das Nägelisgrätli hinauf, kehrt auf einen Schluck zurück und dann geht es wieder dem Eisbär nach hinüber auf den Rhonegletscher und auf den Galenstock, am



selben Tage zurück in den muffigen Grimsekeller und anderntags nach Grindelwald.

Immer stärker spürt Gustav Hasler sich an Grindelwald gekettet. Der von einem der besten Eismänner des Oberlandes in zwei Jahren zu einem ebenso ausdauernden wie sicheren Gänger entwickelte Bergsteiger erkennt Probleme, die gelöst sein wollen; man beginnt ihn in den inneren Zirkeln der klassischen Bergsteigerkreise zu schätzen. Jedenfalls steht Gustav Hasler am 12. Februar 1901 mit seinen Getreuen auf dem Kleinen Schreckhorn, während am selben Tage in der ehrwürdigen Halle des «Alpine Club» in London nach vollzogenem Ballott durch den Präsidenten, *The Right Honourable James Bryce*, verkündet wird, dass sieben ehrenwerte Mitglieder aufgenommen worden sind; einer der erwähnten Namen lautet G.A. Hasler.

Anfang Mai desselben Jahres steigt Hasler mit Jossi und Bernet von der Glecksteinhütte über den Hühnergutzgletscher auf das Wetterhorn. Auf diesem ungewöhnlichen Wege wird der turmbespickte Giebel des Scheidegg-Wetterhorns entdeckt. Zwei Tage später wird von der Glecksteinhütte aus ein Vorstoss gemacht und man findet heraus, dass zur Überkletterung eines Wulstes das Aufpflanzen einer Latte nötig scheint. Eine Woche später ist der kühne «Grindelwald Dru» bezwungen. Hasler schrieb einen Bericht für das *Alpine Journal*; aber eines seiner Lichtbilder, die Gegenlichtstudie eines herrlich von Frühlingsschnee besträussten Turmes, findet derart Beifall, dass nach vielen Jahren daraus das Prunkstück einer Bilderausstellung des «Alpine Club» wird. Im November wiederholen Hasler und Jossi die Wetterhornbesteigung über den Hühnergutzgletscher. Jossi findet, jetzt müsse das Wetterhorn auch noch im Abstieg zum Hühnergutz begangen werden. Gesagt getan: es wird eine meisterhaft in das harte Herbsteis geschlagene Perlenkette von 2000 Stufen, und Gustav Hasler weiss jetzt, dass Vater Jossi ihm vertraut; sonst wäre dieser gewagte Abstieg unterblieben.

Die *Aiguille Verte* zeugt für die Zähigkeit, mit der ein Traum zur Wirklichkeit gemacht wird. Da stehen Jossi und Hasler auf dem *Mont Blanc*. Um die Verte von näher zu besehen, steigen die beiden über den *Col des Grands Montets* hinab auf den *Glacier d'Argentières*. Aber erst im folgenden Jahr erinnern sich die beiden an den herrlichen Berg; unter ganz besonderen Umständen noch dazu. Hasler fährt auf der Rückreise aus Indien durch den Gotthard und hat Jossi nach Göschenen bestellt. Gleich geht ein echter Bärenreck los. Schliesslich landen die beiden in Pontresina und stehen am 5. März 1902 auf dem Piz Bernina. Wer winkt ihnen von Westen quer über den Alpenbogen? die *Verte*! Man müsste gleich einmal nachsehen, wie es ihr gehe, meinen die beiden Schwärmer. Wirklich wie elektrisiert fährt man nach Bern. Jossi reist sogleich weiter nach Chamonix, gelangt in einem gewaltigen Nachtmarsch hinein bis an den *Jardin* und zurück nach Chamonix,

so dass Hasler in erstaunlich kurzer Zeit in Bern ein Telegramm in Händen hält: «Kommen Sie sofort». Er tut es, trifft Jossi in Chamonix, und gleich wird aufgebrochen und um 10 Uhr nachts eine Balm bei der zerfallenen Schirmhütte *Pierre à Beranger* erreicht. Nach mächtigem Suppenkochen am flackernden Feuer waten Jossi und Hasler los, hinüber zum *Jardin* und schwer und steil an den Bergschrund empor, den sie um 7 Uhr früh überschreiten. Das Couloir ist schrecklich kalt und stark vereist. Nach vier Stunden steigen sie oben im Sattel aus. Unter aufbrauendem Nebel wird der Gipfel der *Verte* betreten und nach einem Stehtrunk zum Abstieg aufgebrochen. Von 2 Uhr mittags bis 1.30 Uhr am nächsten Morgen dauert der anschliessende «Chamonix-Marathon».

Gustav Hasler findet immer mehr unbegangene Routen. Er arbeitet bei dem greisen und streitbaren Rev. W.A.B. Coolidge an einer Neuausgabe des *Climber's Guide*. Wir finden ihn bald mit Jossi auf dem Wildschloss und auf dem Abschwung, bald verbündet er sich mit Ulrich Fuhrer, um in den Engelhörnern oder im Gauligebiet Unbekanntes zu klären und in ganzen Serien Erstbesteigungen zu unternehmen. Zwischenhinein besucht er die *Dauphinégipfel* und erfreut sich an den Klettergärten der *Aiguilles de Chamonix*, unter Zusatz einer schönen Erstbegehung des Nordgrates der *Aiguille du Moine*. Oft ist die wilde Kletterkatze Helene Kuntze mit dabei. Aber bevor er sich mit dem Reverend überwirft und wie so mancher andere aus dem Lichte seiner Bibliothek und aller vollgekritzelten Notizen in das Dunkel der Aussenwelt ausgestossen wird, sind in der nächsten Nähe noch ein paar kleinere Punkte zu bereinigen.

Und jetzt holt er «Lenihans» heran. Der ist seines Zeichens Zimmermann, verwegener Gamsenfrevler und gleichzeitig ein begnadeter Bergsteiger. Er ist als Führer nicht weit herum bekannt. Nachdem er mit Hasler das im Verruf stehende Lauitor überschritten hat, kommt er von Grindelwald rasch in seine Werkstatt, um vor dem neuen Auszug seinen Pickel am Drehstein zu schleifen und als Schärfeprobe einen Dachnagel entzweizuschlagen. Gustav Hasler hat ihm von der Gspaltenhorn-Südwand erzählt. Dazu holt er sich einen langen, hochgreifenden Dorfgenossen, Fritz von Allmen aus dem Stechelberg. Nachdem er selber Johann von Allmen heisst, kann zweifellos Gustav Hasler die feinere Lokalunterscheidung von «Lenihänsi» und «Schaffritzi» trefflich gebrauchen. Um sich aneinander zu gewöhnen, klettern die drei vom Ober Steinberg aus einen Tag an den Bussenhörnern herum und sind jetzt bereit für die alte, unbezwungene Südwand des Gspaltenhorns. Um 3 Uhr früh wird auf Ober Steinberg abmarschiert, und in etwas länger als drei Stunden ist das obere Ende der vom Tschingelfirn heraufleckenden Schneezunge erreicht. Der Übergang vom Schnee in die Felsen ist hart. Doch noch bevor der Einstieg in die enge Schlucht bewerkstelligt werden kann, sind die drei in den Schussbereich der Steinschläge eingetreten, die aus dem Schlund wie aus einem Büchsenrohr herausschiessen. Die Kluft ist sehr eng, die

Felsen sehr brüchig und von Schmelzwasser überronnen. Im Innersten des tiefen Spaltes haftet das Eis am Fels; das Hacken ist der Enge wegen schwer. Zuletzt ist ein überhängender Wulst zu erklettern. Um Mittag ist die Lücke neben dem oberen Gratturm erreicht, genau da, wo Vater Jossi den Teufel beschwor. Eine Stunde später lagern die Kaminfeger, schwarz vom Schiefer und triefend von Eiswasser, auf der Gipfelplatte des Gspaltenhorns. Würden «Lenihänsi» und «Schaf-fritzi» hinhören, sie könnten den glücklichen Gustav Hasler in einer ihnen völlig unverständlichen Sprache das tief aus seinem Innern emporgehobene *hoc erat in votis* vor sich hinhören hören.

Der Ostwand des Finsteraarhorns wenden wir uns jetzt zu. Mehrfach hat er im tiefsten Winter mit dem alten Bären das Finsteraarjoch überspurt, um bis in das Agassizjoch hinauf in Wind und Kälte vorzustossen; auch sind ihm beide Längsgrate von mancher Begehung her vertraut. Gustav Hasler weiss genau, dass als Begleiter für seine Ostwand niemand anders in Frage kommt, als Jossis zweiter Tochtermann, Fritz Amatter. Sie wollen etwas unternehmen, wollen sich einspielen. Beide verstehen etwas vom Skifahren, indessen Vater Jossi sich nicht auf solch neumodisches Zeug einlassen würde. Hasler, Amatter und als Träger Amatters Bruder Adolf brechen um halb 11 Uhr nachts in Grindelwald auf und erreichen nach 19 Stunden beim Dunkelwerden des nächsten Tages die Berglihütte. Im ersten Morgendämmern sind sie auf dem Unteren Mönchsjoche und stehen nach 10 Uhr auf dem Grossen Aletschfirn, über sich eisglänzend und stellenweise grün wie eine Flasche die gewaltige Wand des Aletschhorns. Hasler entschliesst sich, eine fast direkt zum Aletschjoch führende Rippe anzugehen. Der Aufstieg ist der Kälte wegen hart, und erst um 3 Uhr nachmittags wird die Wächte etwas oberhalb des Aletschjochs durchschlagen. Unentwegt geht es weiter, über die Kalotte hinauf, und nach 5 Uhr abends ist der Gipfel des Aletschhorns gewonnen. Es ist windstill und ein Abend von unbeschreiblicher Pracht. Schon vor halb 6 Uhr wird abmarschiert, oft im Laufschrift über den guten Schnee, nach einer Stunde steigen die Männer durch das Wächtenloch in die Wand, und in vorsichtiger Kletterei, den Halbmond als Laterne überm Haupte, wird um 1 Uhr nachts das Skidepot auf dem Firn wieder erreicht, um schon vor 4 Uhr früh endlich in den Woldecken der Konkordia Ruhe zu finden. Die spitz in das Eis eingesteckte Rippe unter dem Aletschjoch heisst seither «Haslerrippe».

Anfang Juli 1904 ist die Finsteraarhornwand reif. Hasler steht in Hochform. Er hat während des Frühsommers mit Jossi die Wetterhörner und das Schreckhorn überschritten und erst kürzlich den Alten mit Amatter zusammen vom Eiger den Mittellegigrat hinab geführt, kurz nachdem ihm Jossi durch eine Wiederholung seiner grossen Direktroute vom Rottal auf die Ebnefluh einmal mehr vorgemacht, was Hacken heisst. Am 7. Juli verlassen Hasler und Amatter für eine Umrundung der Ostwand in aller Frühe die Schwarzegghütte, warten auf dem



Finsteraarjoch auf die Morgendämmerung. Von 4 Uhr bis 12 $\frac{3}{4}$  Uhr durchhacken die beiden das offene, steile, von vereisten Rippen durchsetzte Gelände in gerader Linie auf den Hugisattel, steigen auf den Gipfel des Finsteraarhorns und wenden sich, zum Hugisattel absteigend, nach der Grimsel, nicht ohne unterwegs auf dem Studerfirn lange und gründlich die oberen Teile der faszinierenden Nordostwand des Berges betrachtet zu haben. Der nächste Zug beginnt am 15. Juli von der Grimsel aus. Hasler und Amatter verlassen nach langer Rast um halb 4 Uhr nachmittags den Pavillon Dollfus und schlendern über den Unteraar- und Finsteraar-gletscher ihrer Wand entgegen, beständig mit voller Sicht auf das grossartige Bild. Unter den länger werdenden Gipfelschatten erlöscht der Tag. Die Männer hacken in der Dämmerung in eine Felsenkammer hinein, die sich wie eine Krebssehne unten an die Rippe hängt, die in der Fallinie vom Gipfel niederfährt. Dort sitzen sie, tausend Meter unter ihrem Gipfel, und vertreiben sich die Zeit bis zur Morgendämmerung mit Teekochen. Um halb 4 Uhr früh verlassen sie das Biwak. Hasler führt bei zunehmender Steilheit der Felsen bis auf die Höhe des gegenüberliegenden Studerhorns. Eine halbstündige Rast ist wohlverdient. Ein Viertel nach 8 Uhr packt Amatter den plattigen Fels an. Je höher sie steigen, desto weniger Stand finden die Schuhe, und das Aufhissen der Rucksäcke macht Mühe. In stundenlanger Kletterei geht es höher und höher, bis endlich der grosse graue Turm erreicht wird, und somit die Höhe des Hugisattels. Damit ist eine von qualvollen Zweifeln umlagerte Stelle erreicht. Hasler muss Amatter seitlich in ein vereistes Schneeband hinunterseilen, und er wird nun Zeuge einer Plattenkletterei Amatters, bei der es wirklich um das Letzte geht. Nach dieser Glanzleistung, elf Stunden nach dem frühen Aufbruch, hat Hasler die ganze Plattenflucht selber auszukosten, und als er Amatter erreicht, wird ihm klar, dass ihre Verbindung durch das Seil eine wahre Schicksalsgemeinschaft darstellt. Denn es gibt keine Sicherung. Es scheint Stunden, seit dem Verlassen des grauen Turmes, bis endlich ein durch Mark und Bein stehender Jodel Amatters verkündet, dass der Gipfel in Sicht ist. Über die letzten Plattengürtel wird leichter Fels erreicht, und um halb 7 Uhr abends ist der Gipfel bezwungen.

Es ist ein langer Weg, den dieser wahrhaft grosse Bergsteiger von klassischem Zuschnitt zurückgelegt hat. Die herausgegriffenen Streiflichter sind alle seiner bergsteigerischen Glanzzeit entnommen, die für manchen Leser so fern zurückliegt. Aber die fortgesetzte Reihe seiner Bergsteigererlebnisse könnte Bände füllen. Es bleibt zur Rundung hier nur zu sagen, dass Gustav Hasler sich damit vergnügte, einen bernischen Führerkurs zu absolvieren, so dass er bisweilen als patientierter Bergführer zum Pickel griff. Denn nachdem er Marie Rosalind Simpson mit Ulrich Fuhrer über das Grosse Gelmerhorn und mit Fritz Amatter auf das Schreckhorn führte, wiederholten sie die gemeinsamen Bergerlebnisse hundert-

fältig in einer Ehe, die in gleichem Rhythmus der Pflichterfüllung gegenüber der Arbeit wie gegenüber den Bergen glücklich verlief. Hasler verbrachte lange Jahre in England, und er hat ganz zweifellos viel zu der tiefen Freundschaft zwischen den beiden Ländern beigetragen. Aber ebensowohl fanden Hüttenprojekte und Unternehmungen Junger seine freigebige Hilfe. Die Trifthütte (SAC Bern), die Konkordia (SAC Grindelwald) und später der Neubau der Engelhornhütte des AACB, dessen Ehrenmitglied Gustav Hasler war, hätten ohne seine Tatkraft nicht leicht durchgeführt werden können. Aktiven Anteil nahm Gustav Hasler in seinen letzten, von Schicksalsschlägen verdüsterten Jahren am ausseralpinen Forschungswesen in seiner Eigenschaft als Stiftungsrat der Schweizerischen Stiftung für Alpine Forschungen. Ihm blieben am treuesten die Berge rings um sein Heim in Grindelwald und besonders das Faulhorn, das er bis ins hohe Alter insgesamt 25mal bestiegen hat.

Gustav Haslers schönste Krönung steht in dem schlichten Brief, den Fritz Amatter ihm zur 38. Wiederkehr ihres grossen Tages am Finsteraarhorn schrieb: «Wohl wenigen ist es im Leben vergönnt, geschäftlich und privat die höchsten Gipfel zu erreichen, wie dies Ihnen und Ihrer verehrten Frau gelungen ist.»

*Tafel 1: Gustav Hasler als Vierundzwanzigjähriger.*

*Tafel 2: Die Finsteraarhorn-Nordostwand auf dem Anmarschweg zum Biwakplatz auf den oberen Felsen der offenen «Krebschere», der in der Fallinie des Gipfels am tiefsten reichenden Rippe.*





# MOUNT EVEREST

## EIN JAHRHUNDERT GESCHICHTE

*Von Marcel Kurz*

Die Geschichte des Everest setzt in Kalkutta im Jahre 1852 plötzlich ein – gerade vor einem Jahrhundert: ein merkwürdiges Zusammentreffen. Das grosse Gebäude der «Survey of India» (Indische Landesvermessung) schlummerte friedlich in brütender Hitze. Kein Laut. Plötzlich stürzte der Vermessungschef in das Büro des «Surveyor General» (Direktor) und rief atemlos: «Sir, ich habe den höchsten Berg der Erde entdeckt!» Drei Jahre vorher hatte man die Triangulation von der indischen Ebene aus durchgeführt, und jetzt waren die Berechnungen abgeschlossen. Sie ergaben für diesen Gipfel die noch niemals gefundene Höhe von 8840 m. Später wurde die Rechnung überprüft; man berücksichtigte die Refraktion in der Atmosphäre sorgfältiger, und so stieg die Kote auf 8888 m. Diese Höhenzahl ist bis in unsere Tage umstritten geblieben. Burrard hält sie für zu niedrig, andere für zu hoch. Die zahlreichen Erdbeben können sie verändert haben.

Die Amerikaner Roosevelt und später, 1929, Rock behaupteten, im östlichen Tibet einen Berg von über 9000 m Höhe entdeckt zu haben. Es handelte sich um den Minya Konka (heute Minyag Kangkar), dessen Höhenzahl der unbestechliche Theodolit unseres Landsmannes Imhof auf 7590 m herabsetzte; es ist der höchste Berg von China. Derartige Täuschungen sind nicht selten. Der Amnyi Machen, gleichfalls in Osttibet, sollte nach einem andern Amerikaner auch 9000 m überschreiten. Man braucht sich jedoch nur die Photographien anzusehen, um sich zu überzeugen, dass er höchstens 6000 m erreicht. Die Herrschaft des Everest ist heute unbestritten. Die Schichtgesteine, die ihn aufbauen, waren einst Meeresgrund. Nun haben sie sich zum Hauptkamm des Himalaya erhoben, auf der Grenze zwischen Tibet und Nepal, zwei Ländern, die den Weissen lange verschlossen waren.

Die Höhenzahl war also festgelegt, aber der höchste Berg der Erde war namenlos! Die Geodäten bezeichneten ihn mit der banalen römischen Zahl XV. Ein solcher Gipfel konnte nicht namenlos bleiben: man musste ihn taufen. Der englische Oberst, der als «Surveyor General» die Vermessung geleitet hatte, war Sir George Everest. Der Berg hatte also die Ehre, nach ihm benannt zu werden.

Lange Zeit wurde er mit dem Gaurisankar verwechselt, einem 7145 m hohen Gipfel, der sich viel weiter westlich in Nepal befindet.

Als 1921 den Engländern für die erste Everest-Expedition der vom Dalai Lama ausgestellte Pass übergeben wurde, war der Gipfel als *Chama-Lung* bezeichnet, was «Göttin Mutter des Landes» übersetzt wurde. Später hat Sir Charles Bell, einer der besten Kenner von Tibet, behauptet, der Berg heiße *Kang Chamolung* («Schnee des Landes der Vögel»), und dieser Name stehe auf dem Reisepass 1935.

Aber die Tibetologen sind untereinander durchaus nicht einig. So versichert Dr. Schubert (Leipzig), dass der erste Name *Jo-mo-lun-ma* (= Herrin Lun-ma) geschrieben werden müsse und dass der zweite nichts anderes sei als *Cha-ma-lun* (= der weibliche Vogel Lun). Beide Formen sind übrigens fast identisch; aber *Lun* (weiblich *lun-ma*) kann auch Luft, Äther, *Wind* heissen. Dieser Wind wird am Everestgipfel sichtbar, wenn er den Pulverschnee der Nordflanke emporwirbelt, so dass er wie eine weisse Feder am Berge hängt. Diese weisse Feder eben, behauptet Schubert, habe sich in der Vorstellung der Tibeter festgesetzt und dem Berge seinen Namen verschafft. Die Feder lässt an einen, natürlich heiligen Vogel denken – die Gegenüberstellung von Wind und Vogel ist häufig. Die beiden Formen *Jomolunma* und *Chamalun* bezeichnen also den gleichen «Gipfel der Welt» und bedeuten sowohl Göttin des Windes als auch Vogel des Windes. Die Form *Chu-mu-lang-ma* findet sich bereits 1717 auf einer Karte der Mandschu-Dynastie, die von tibetischen Lamas gezeichnet worden war. Sie wurde auf der Karte von d'Anville 1733 in *Tschoumoulancma* umgeschrieben. Mögen die Philologen sich weiter streiten – wir wollen uns lieber mit den Anstrengungen der Menschen befassen, den noch immer unbezwungenen höchsten Gipfel der Erde zu erobern.

(Ob man nun übrigens *Jo-mo-lun-ma* oder *Chomolungma* schreibt – jedenfalls endet der tibetische Name des Everest mit *ma* und ist also weiblich. Wenn man dagegen von *Kang Chamolung* oder *Chamalun* spricht, so liegt der Akzent auf *Kang*, und das ist männlich.)

Als Lord Curzon Vizekönig von Indien war, schlug er 1905 der «Royal Geographical Society» und dem «Alpine Club» in London vor, sich zusammenzutun und eine erste Erkundung des Berges zu organisieren. Freshfield, Bruce, Longstaff und Younghusband waren damals die Säulen dieser beiden Gesellschaften, die seither immer Hand in Hand marschiert sind. Trotzdem gelang es ihnen nicht, vom Dalai Lama oder dem Maharadscha von Nepal die Genehmigung zu erhalten, ihre Länder zu betreten. Auch der Herzog der Abruzzen stiess 1909 auf dieselben politischen Schwierigkeiten und musste sich mit dem Karakorum begnügen, um dort den Höhenrekord (7500 m) aufzustellen. [Die *Times* berichtet, dass bereits 1893 eine Everest-Expedition projektiert worden war. Wahrscheinlich handelt es sich um einen Wunschtraum von Owen Glynne Jones, der 1899 an der Dent Blanche tödlich verunglückte. Geoffrey Winthrop Young erzählt tatsächlich (*Berge der Welt*, IV, S. 184, Anm.), dass Jones ihn «kurz vor seinem Tode (1899)» zur Teilnahme



an dieser Expedition eingeladen hatte. Auch dieses Projekt stiess auf das Veto des Dalai Lama.]

1913 jedoch gelang es Captain Noel die Grenze zu überschreiten, um die östlichen Zugangswege zum Everest heimlich zu erkunden. Er ging von Lhonak nach Tibet über den Chorten Nyima La (5819 m), einen Pass für Pilger, und von dort über den Langpu La nach Tashirak; dort aber liessen ihn die Tibeter nicht weiter und zwangen ihn durch Drohungen, schleunigst auf dem gleichen Wege nach Sikkim zurückzukehren. Wahrscheinlich ist es trotz allem sein günstiger Bericht gewesen, auf den General Rawling seinen Expeditionsplan für 1914 aufbaute; dieses Projekt kam aber wegen des Ersten Weltkrieges nicht zur Ausführung.

Nach diesem Kriege waren es Noel für die «Royal Geographical Society» und Farrar für den «Alpine Club», welche die künftige englische Everest-Expedition am stärksten förderten. Kellas streifte schon seit Jahren an den Grenzen Tibets umher. Er hatte sogar heimlich einen seiner Sherpas ausgesandt, um den Berg aus der Nähe zu photographieren. Soweit man es beurteilen konnte, schien die tibetische Seite viel günstiger als die nepalische zu sein. Dank Sir Charles Bell, der sich damals in Lhasa befand und den Dalai Lama persönlich kannte wurde schliesslich die Genehmigung erteilt, und nun konnte die Erforschung des Everest endlich beginnen.

Die Expedition von 1921, organisiert von der «Royal Geographical Society» und dem «Alpine Club» in London, stand unter der Leitung von Colonel Howard Bury. Ihr Ziel war die Erforschung des Everestmassivs, wo bisher noch kein Weisser jemals gewesen war. Sie hat ihre Aufgabe vollständig gelöst, vor allem dank der harmonischen Zusammenarbeit zwischen den übrigens nicht sehr zahlreichen Teilnehmern. Die mitgehenden Topographen, die Majore Morshead und Wheeler, haben zusammen mit ihren eingeborenen Assistenten fast das ganze Massiv zwischen den Schluchten des Rongshar und des Arun durchwandert und in drei Monaten fast 40 000 km<sup>2</sup> aufgenommen. Das entspricht ungefähr der Oberfläche der Schweiz und erscheint kritischen Betrachtern ungläublich. Und doch sind die Karten auf Grund dieser Aufnahmen vollkommen klar und für den augenblicklichen Bedarf ausreichend. Ende September waren alle Täler, die vom Everest nach Tibet ausstrahlen, erforscht und kartiert.

In der Vorkriegszeit hatte man einen Angriff auf der Ostseite, vom Arun ausgehend, vorgesehen. Im Gegensatz dazu begann die Expedition von 1921 ihre Rekonoszierungen von Tingri Dzong aus, nachdem sie zuvor von Phari (Chumbi) die tibetischen Hochebenen durchmessen hatte.

Während Howard Bury und Wheeler Kyetrak besuchten und bis zum Nangpa La (5806 m) vorstiessen, waren Mallory und Bullock beauftragt, die beste Route zum Everest ausfindig zu machen. Sie gingen zunächst ins Rongbuktal und errichteten ihr Basislager hinter dem gleichnamigen Kloster. Auf den ersten Anhiess schon hatten sie den rechten Weg gefunden.

Naturgemäss folgten sie dem Rongbuk-Hauptgletscher talaufwärts und gelangten zur nepalischen Grenze beim «Lho La» (ca. 5900 m). Was sie vom Everest sehen konnten, war durchaus nicht ermutigend. Mallory schreibt: «Es besteht nicht viel Aussicht, von Westen her die Scharte zwischen dem Everest und dem Lhotse zu erreichen.» Deshalb ist es erstaunlich, dass Mallory seine Zeit für die Erforschung des westlichen Rongbukgletschers opferte, der ihn vom Berge entfernte. Er verliess das Rongbuktal, ohne eine Ahnung zu haben, dass es noch einen östlichen Rongbukgletscher gibt, der jetzt im Rückzug begriffen ist und das Haupttal nicht mehr erreicht. Er hatte den Abfluss dieses Gletschers zwar überschritten, ohne dem aber Bedeutung beizumessen. Um diese Zeit führte dieser Gletscherbach nicht viel Wasser, und so hielt er es für unnötig, ihm nachzugehen.

Diese kleine Nachlässigkeit kostete fast drei Monate. Tatsächlich entdeckten sie erst Ende September den Ostgletscher, der die natürliche Route zum Chang La oder Nord-Col (7007 m) und zum Everest bildet. Inzwischen war dieser Gletscher von Wheeler kartographisch aufgenommen worden, aber die Zusammenarbeit zwischen den Bergsteigern und den Topographen scheint nicht geklappt zu haben.

Zu ihrer Entlastung sei erwähnt, dass die Bewilligung für Tibet etwas spät in London eingetroffen war und dass diese Verzögerung sich während der ganzen Kundfahrt nachteilig auswirkte. Die Expedition hatte Darjiling erst am 18. Mai verlassen und trat ihre eigentliche Arbeit bei vollem Monsun an. Die ganze Rekognoszierung vollzog sich im Monsun und wurde durch das schlechte Wetter sehr behindert. Man rechnete für den Angriff auf den Berg offenbar auf die schönen Septembertage, aber der Monsun dauerte bis zum Ende dieses Monats, und erst jetzt wurde die richtige Route entdeckt.

Es ist erstaunlich, dass eine so sorgfältig organisierte Expedition, die über alle Mittel und über besondere Begünstigungen verfügte, nicht das Flugzeug zu Hilfe nahm, um den Berg zu erkunden und zu photographieren. In wenigen Stunden hätte ein Flugzeug mit einem tüchtigen Piloten, einem guten Photographen und einem erfahrenen Bergsteiger an Bord die Bilddokumente beschaffen können, welche die Frage erledigt und drei Monate Forschungsarbeit erspart hätten.

Dieses lange Suchen im Sommer 1921 war übrigens für abenteuerliebende Bergsteiger eine begeisternde, allerdings anstrengende Aufgabe. Von den vier Mitgliedern des «Alpine Club», welche die eigentliche Bergsteigermannschaft bildeten, war einer (Dr. Kellas) unterwegs gestorben und ein zweiter (Raeburn) krank geworden, so dass er heimgeschafft werden musste. Die ganze Arbeit ruhte also auf den Schultern von Mallory und Bullock. Der Eifer und die Zähigkeit, mit der sie die Sache anpackten, verdient Bewunderung. Bei dieser Erkundungsfahrt war Mallory – wie auch bei den beiden folgenden Expeditionen – die Seele der Bergsteigergruppe. Von der Idee, den Everest zu erobern, war er wie besessen.

In der Folge wurde die Expeditionsbasis von Tingri nach Kharta verlegt. Dann begann die Erforschung des Karmatales und des Kangchunggletschers, der mit schwachem Gefälle vom Ostfuss des Everest herabfließt. Aber auf dieser Seite weist der Berg unersteigbare Steilhänge auf. Man ging also ins nördlich gelegene Nachbartal hinüber, in das eigentliche Khartatal. Hier schlugen Mallory und Bullock am 1. September ihr Basislager auf, aber erst am 19. konnten sie von dort aus zum Lhakpa La (6765 m) aufsteigen. Am 20. erreichten sie die Passhöhe, und von dort aus entdeckten sie endlich den östlichen Rongbukgletscher und den natürlichen Zugang zum Chang La (7007 m). Der Aufstieg zum Nord-Col war leicht, und damit endete diese Erkundung.

Man stiess nicht weiter vor, es wehte ein eiskalter Sturm. Doch konnte man sich davon überzeugen, dass der Weg zum Gipfel offen ist und über eine breite Gratrippe ohne ernsthafte Hindernisse führt. Nun folgte der Rückzug nach Kharta und der Heimweg über die tibetischen Hochebenen nach Darjiling.

Kaum war diese Expedition wieder in London, als man auch schon eine zweite vorbereitete. Diesmal übernahm General Bruce die Leitung, der beste Himalayakenner; die Teilnehmerzahl wurde zudem vergrößert. Auf Grund der jetzt gemachten Erfahrungen entschloss man sich, die Schönwetterperiode vor dem Monsun auszunützen. Deshalb verliess die Expedition von 1922 Darjiling schon am 26. März, erreichte Shekar Dzong am 24. April und errichtete ihr Basislager am 1. Mai nahe dem Zungenende des Rongbukgletschers (5000 m).

Dann folgte man einfach dem östlichen Rongbukgletscher, auf dem drei Lager erstellt wurden. Camp III, ein vorgeschobenes Basislager, stand bei 6400 m am Fusse des Chang La. Auf diesem Joch, also bei etwa 7000 m, entstand Camp IV, und von dort wurden zwei Angriffe gegen den Gipfel vorgetrieben, mit einem einzigen Zwischenlager bei etwa 7600 m. Am 21. Mai stiegen Mallory, Norton und Somervell gegen die Schulter (8348 m) aufwärts und erreichten ohne Sauerstoffgeräte eine Höhe von 8225 m. Damit schlugen sie den Höhenrekord des Herzogs der Abruzzen am Bride Peak (Karakorum) um mehr als 700 m.

Am 27. Mai gelangten Finch und Bruce (ein Neffe des Generals) sogar bis 8300 m. Sie hatten zwei schlechte Nächte hinter sich und fast ihren gesamten Proviant verzehrt. . . aber sie verwendeten Sauerstoff. Finch scheint die richtige Route gefunden zu haben, auf breiten Bändern in der Westflanke des Gipfelgrates. Erschöpft durch den Nahrungsmangel und durch ein Versagen des Sauerstoffgerätes, kamen sie nicht weiter.

Schon anfangs Juni begann der Monsun. Als Mallory am 7. mit seiner Gruppe wieder zum Chang La aufsteigen wollte, brach eine Lawine los, die sieben Trägern das Leben kostete. Für dieses Jahr musste man den Berg aufgeben, aber die Expedition hatte den Beweis geliefert, dass man auf leichtem Gelände ohne Sauerstoff bis über 8200 m steigen kann.

Die dritte Expedition folgte 1924, fast mit den gleichen Daten und genau auf dem gleichen Itinerar. Zwischen dem Chang La und dem Gipfel errichtete man Camp V bei 7700 m und Camp VI bei 8145 m. Von dort wurden zwei Angriffsversuche gestartet: am 4. Juni gelangten Norton, der Expeditionsleiter, und Somervell auf der Finch-Route des Jahres 1922 ohne Sauerstoffgeräte und bei ruhigem und sehr günstigem Wetter bis etwa 8500 m. Am 8. Juni stiegen Mallory und Irvine mit Sauerstoff gegen den Gipfel an. Man sah sie zuletzt bei etwa 8500 m. Möglicherweise haben sie ihr Ziel erreicht, aber sie sind niemals zurückgekehrt. Was ist geschehen? Darüber gibt es nur Vermutungen.

Acht Jahre verflossen, ohne dass man den Everest wieder angreifen und nach den Verschollenen suchen konnte. Diese Pause muss den Engländern sehr lang erschienen sein. Der Dalai Lama, der damals allmächtige Herrscher von Tibet, hatte jede neue Expedition untersagt. Da von dieser Seite nichts zu erhoffen war, richteten die Engländer ein offizielles Gesuch an den Maharadscha von Nepal, um den Everest von der Südwestseite her angreifen zu können. Aber der Maharadscha verschanzte sich hinter dem Vertrag von Ségaulie (1816). Schliesslich gelang es aber doch, vom Dalai Lama die Genehmigung für 1933 zu erhalten.

Da weder General Bruce noch Colonel Norton zu dieser Zeit frei waren, wurde Hugh Ruttledge mit der Leitung der Expedition betraut. Diese zählte fünfzehn Teilnehmer, darunter Frank Smythe und Eric Shipton. Um für eine allmähliche Akklimatisation Zeit zu haben, verliess die Expedition Darjiling schon am 3. März und gelangte am 17. April zum Basislager. Leider war das Wetter schlechter denn je. Der Monsun setzte früher als gewöhnlich ein, sogar ohne dass ihm jene Schönwetterperiode vorausgegangen wäre, die meist in der Übergangszeit auftritt. Daher waren die Ergebnisse recht mager. Am 15. Mai wurde der Nord-Col erreicht und durch Funk mit dem Basislager verbunden. Im übrigen wurden alle Lager an den gleichen Plätzen wie früher erstellt, mit Ausnahme von Camp VI, das bis 8350 m hinauf verlegt wurde. Es stand auf einem der Bänder unter dem Hauptgrat. Von dort wurden zwei Angriffsversuche unternommen, beide ohne Sauerstoff.

Am 30. Mai fanden Wyn Harris und Wager den Pickel, der Mallory oder Irvine gehört haben muss, und zwar kaum 20 m unter dem Hauptgrat, reichlich 250 m östlich der ersten Steilstufe, also viel tiefer als dort, wo Odell 1924 sie zum letztenmal gesehen zu haben glaubte. Dieser Pickel war tadellos erhalten, und Harris vertauschte ihn bei der Rückkehr gegen den seinen. Die beiden Freunde verloren viel Zeit mit der Erkundung der beiden Gratstufen und kamen schliesslich zu demselben Ergebnis wie Norton neun Jahre vorher: dass dieser Grat ungangbar ist. Über die Bänder – die berühmten «Yellow Slabs» – kamen sie bis zum grossen Couloir und kehrten an fast der gleichen Stelle um wie Norton, also bei etwa 8550 m. Am 1. Juni gelangte Smythe ebenfalls bis dorthin, und zwar im Alleingang, denn Shipton hatte aufgeben müssen. Er verbrachte eine zweite Nacht

im Lager VI und stieg am nächsten Tage direkt zum Nord-Col ab. Der Monsun setzte ein. Die ganze Expedition brach deshalb auf und traf am 26. Juli in Darjiling ein.

Zur gleichen Zeit, als die Expedition Ruttledge sich auf ihrem Anmarsch durch die tibetischen Hochebenen plagte, überflogen die beiden Flugzeuge der Houston-Expedition den Everest in wenigen Stunden. Diese Flüge fanden am 3. und 19. April 1933 statt. Zahlreiche Flugaufnahmen wurden gemacht, mit deren Hilfe man die Karte der nepalischen Everestseite ergänzen zu können hoffte; doch diese Karte ist niemals erschienen! Das Original im Massstab 1 : 50 000 ist bei der «Royal Geographical Society» deponiert.

1935 kam die Bewilligung des Dalai Lama so spät, dass die Engländer nicht mehr eine grosse offizielle Expedition vor dem Monsun organisieren konnten. Aber weil diese «Erlaubnis, den Everest anzugreifen», für ein Jahr galt – von Juni 1935 bis Juni 1936 –, entschloss man sich, eine «Erkundung» durchzuführen und den grossen Angriff für das Jahr 1936 so gut wie möglich vorzubereiten. Diese «Kundfahrt» wurde Eric Shipton übertragen. Die Aufgabe war, die Schneeeverhältnisse während und *nach* dem Monsun zu studieren (was bisher in diesem Gebiet noch niemals geschehen war, ausser an einigen Septembertagen 1921) und die Möglichkeit anderer Zugangswege zu erforschen, besonders auf der Südwestseite.

Shipton hat das grosse Verdienst, zum erstenmal eine «leichte» Everest-Expedition organisiert und geleitet zu haben. Nach seiner Rechnung sollte es mit 200 Pfund je Kopf zu schaffen sein. Er wählte sich nur fünf Gefährten, darunter seinen Freund Tilman, und als Topographen Spender, der photogrammetrische Aufnahmen machen sollte. Die Expedition marschierte am 24. Mai von Darjiling ab mit fünfzehn der besten «Tiger», den berühmten nepalischen Sherpas. Über Lachen und den Kongra La (5133 m) ging man nach Tibet. Anstatt sich direkt in das Arbeitsgebiet zu begeben, hatte Shipton die sonderbare Idee, zuerst bei strahlendem Wetter die Berge um Tashirak herum zu erforschen, die doch zweitrangig sind. Darauf marschierte die Expedition nach Rongbuk, wo sie am 4. Juli eintraf. Shipton war höchst erstaunt, die Nordflanke des Everest vollkommen aper anzutreffen; Felsen und Gestein waren so dunkel wie 1933 vor dem Monsun. Die Tage waren windstill und warm, die Nächte klar und kalt; kurz, die Verhältnisse schienen für einen Angriff denkbar günstig. In weniger als einer Woche hatte die Vorhut schon den Nord-Col erreicht. Niemals vorher war man so schnell hierher gelangt, ein Beweis für die Beweglichkeit kleiner Expeditionen. Aber genau in diesem Augenblick schlug das Wetter vollständig um: der verspätete Monsun setzte mit grösster Wucht ein. Man musste auf den Everest selbst verzichten und sich an seinen Satelliten schadlos halten. Die Ausbeute war übrigens ergiebig: zwei Dutzend jungfräuliche Sechstausender, zwei Siebentausender und zahlreiche Pässe wurden bezwungen und begangen. Aber es ist sehr schade, dass Shipton nicht direkt den

Everest angriff. Wenn er vierzehn Tage früher am Nord-Col gewesen wäre, dann hätte er wohl triumphiert. Er hat die beste Gelegenheit versäumt, die sich jemals geboten hat. Es war auch ein Fehler, nicht bis zum Herbst an Ort und Stelle zu bleiben, wie es vorgesehen war; denn gerade der Herbst 1935 war besonders schön.

Im August stiess Shipton bis zur nepalischen Grenze vor, und zwar auf einen Schneesattel östlich des Pumori. Dieser Sattel war, wie wir schon erwähnten, bereits 1921 von Mallory betreten worden. Wie dieser stellte auch Shipton fest, dass die nepalische Seite des Joches kaum gangbar sei. Er begnügte sich also damit, einige photographische Aufnahmen gegen den Everest hin zu machen, aber diese Photos zeigen den oberen Teil des Khumbugletschers nicht vollständig, und auch nicht den Zugang zum Everest-Südgrat durch das «Western Cwm» (sprich Kum = Kar). Sechzehn Jahre später sollte er in die gleichen Gefilde zurückkehren – auf der Suche nach derselben Lösung und von neuen Hoffnungen beseelt. . .

(Mit Staunen entnimmt man dem Bericht Shiptons, welche Unmengen von Eiern seine Expedition vertilgt hat. Jeder Europäer verzehrte durchschnittlich zehn bis fünfzehn Eier täglich, und einer hat sogar alle Rekorde gebrochen, indem er an einem einzigen Tage 35 Eier in verschiedenen Formen verschlang! Sie waren nicht immer frisch, fügt Shipton hinzu, und man musste sie mischen und kochen, um es nicht so sehr zu merken. Eine schöne Diät!)

1936 trat dieselbe Mannschaft an, verstärkt durch neue Kräfte, unter der Leitung von Ruttledge und mit Smythe als Stellvertreter. Während man 1935 alle Erfolgchancen gehabt hätte, gab es in diesem Jahre überhaupt keine. Es wurde ein vollkommener Fehlschlag. Auch wenn man nicht abergläubisch ist, könnte man wirklich meinen, dass ein Fluch auf den Everest-Expeditionen ruht oder dass dieser Berg ein Tummelplatz der Dämonen sei. Die Tibeter glauben, dass ihre Gottheit diese Expeditionen verurteile und dass durch sie nur Unglück über ihr Land gebracht werde. Das Basislager wurde am 30. April erstellt; die erste Nachricht, die man durch das Radio erhielt, war die Ankündigung schlechten Wetters. Der richtige Monsun setzte Ende Mai drei Wochen zu früh ein, während er 1935 gegenüber dem normalen Datum drei Wochen zu spät begonnen hatte. Alle Versuche scheiterten an schweren Stürmen und Lawinengefahr; es ist fast ein Wunder, dass die Expedition ohne Verluste heimkehren konnte.

Nach seiner Eroberung der Nanda Devi (7816 m) war Tilman der Held des Tages geworden, so dass ihm das Kommando der siebenten Expedition im Jahre 1938 übertragen wurde. Als fanatischer Asket vereinfachte er auf seine Weise das Problem, indem er alles halbwegs Entbehrliche opferte. Seine sechs Gefährten beklagten sich sogar oft, dass sie Hunger gelitten hätten. Die Mannschaft war ganz erstklassig. Der Kostenvoranschlag belief sich auf nur 2500 Pfund, und die Expedition kostete auch tatsächlich kaum mehr als 50 000 Schweizer Franken. Am 6. April war man in Rongbuk, früher als alle bisherigen Expeditionen. 45 Träger



von Solo Khumbu (Nepal) trafen pünktlich am nächsten Tage ein; sie waren mit 600 kg Proviant über den Nangpa La (5806 m) gekommen. In dem blassblauen Himmel und der eisigen Luft ragte der Everest schneefrei empor, so aper wie noch nie. Die Verhältnisse schienen ausgezeichnet, aber es war zu kalt und zu stürmisch für einen sofortigen Angriff – wenigstens glaubte man das. Tilman entliess also die Hälfte seiner Träger und zog sich in das Capua von Kharta zurück, damit seine Mannschaft sich erholen könne. Alle waren davon überzeugt, dass die Besteigung nicht vor Ende Mai möglich sein würde. Aber bereits vom 5. Mai an schneite es eine Woche lang ausgiebig, der Berg wurde unzugänglich, und die Schönwetterperiode vor dem Monsun, auf die man gerechnet hatte, blieb aus. Am 24. Mai, 42 Tage nach der Ankunft in Rongbuk, war die ganze Mannschaft mit 26 Sherpas am Nord-Col beisammen. Alles, was man 1936 da oben zurückgelassen hatte, war verschwunden. Sechs Wochen nach dem Abmarsch der Expedition Ruttledge waren die Träger wieder zum Joch hinaufgegangen und hatten für 7000 bis 8000 Franken Material fortgeschleppt! Am 30. Mai stiess Tilman bis 7500 m vor, aber es war seiner Ansicht nach noch zu früh, Camp V zu errichten. Man watete bis über die Knie im Neuschnee. Die Taktik ändernd, machte er einen Scheinrückzug und griff den Nord-Col von der Westseite her an, was der Expedition 1936 nicht gelungen war. Am 5. Juni gelangte also die Mannschaft wieder zum Nord-Col, und zwar diesmal über den Westhang, der alles in allem ebenso gefährlich und schwieriger als die andere Seite ist. Also wieder auf der klassischen Route erstellte man Camp V bei 7865 m und dann Lager VI bei 8290 m. Von dort aus machten am 9. Juni Shipton und Smythe ihren Vorstoss, der jedoch im Pulverschnee auf annähernd 8300 m steckenblieb. Am 11. Juni hatten Tilman und Lloyd nicht mehr Glück. Lloyd benützte als einziger Sauerstoff und befand sich dabei sehr wohl. Der endgültige Rückzug vollzog sich über die Ostseite des Nord-Col, der damit zum ersten Male überschritten wurde. Tilman schliesst seinen Bericht mit der Erkenntnis, dass das Wetter immer der entscheidende Faktor bleiben wird und dass man für die letzten 600 m tadellose Verhältnisse braucht. Er gibt zu, dass seine Mannschaft zum Everest zog, nicht wie in einen Krieg (eine Anspielung auf die deutschen Expeditionen zum Kangchendzönga und Nanga Parbat!), sondern zu ihrem Vergnügen, und dass man lieber besiegt als tot sein wollte. . . Das ist offenbar ein Versuch, den etwas weichlichen und langsamen Operationsstil zu erklären oder zu entschuldigen.

Wenn man alle die Bilder durchsieht, die während der Jahre 1921 bis 1938 aufgenommen worden sind, machen die mondartig kahlen Oberflächenformen dieser tibetischen Berge – abgeschliffen, gerundet, monoton – einen starken Eindruck. Im Vergleich zu unseren alpinen Bergen sehen sie recht leicht aus.

Im Frühling 1939 war die politische Lage sehr gespannt, und die Engländer hatten offenbar keine Lust zu einem neuen Angriff. Nach Kriegsausbruch und

während des Krieges blieb der Everest in seiner stolzen Einsamkeit unangetastet. In den Tälern und Tiefen töteten die Menschen einander und hatten keine Zeit, ihren Blick auf die Berge zu richten.

Jedoch im Frühjahr 1942 warfen ihre mächtigen Wände das dröhnende Echo eines Militärflugzeuges zurück; in ihm sass ein einziger Mann, der amerikanische Oberst Robert L. Scott. Im Morgengrauen startete er in Kutch Bihar, ohne Bewilligung, ohne irgendwelche Vorbereitungen, auf einer Maschine, die er zum erstenmal steuerte – es handelte sich um einen Versuchsflug –, und stürzte sich in dieses tolle Abenteuer. Er überflog den Terai, diesen Urwaldgürtel am Fusse des Himalaya, gewann rasch an Höhe und zielte auf den Kangchendzönga, als das einzige ihm bekannte Merkzeichen in der verwirrenden Fülle der Gipfel. Er umkreiste seine Spitzen, photographierte sie und wandte sich dann dem Everest zu, den er an seiner so charakteristischen weissen Feder erkannte. Den Makalu fast streifend, am Lhotse vorbei, photographierte er die Göttin ganz aus der Nähe und überflog das «Dach der Welt», eine kleine Insel grauer Felsen. Er öffnete eine Klappe, um sich an Everestluft zu berauschen; sie lässt sein Bordthermometer auf 22 Grad unter Null fallen. Er geht etwas hinunter, steigt dann von neuem und erreicht 11 300 m. Hier gibt es kein Echo mehr, das das Dröhnen seiner Motoren zurückwirft. Er ist allein in der grossen Leere. Eine weite Schleife bringt ihn wieder gegen den Everest hin, den er zum zweiten Male überfliegt. Endlich kehrt er zu seinem Ausgangspunkt zurück. Anstatt beglückwünscht zu werden, wird er bestraft, weil er ohne Erlaubnis nepalisches und tibetisches Gebiet überflogen hat. Scott gibt an, eine Menge von Photographien, sogar Farbaufnahmen gemacht zu haben, aber von der Bildausbeute scheint nichts erschienen zu sein. Wie man sieht, gibt es noch unbegreifliche Lücken in der Everestgeschichte.

Sieben Jahre Krieg sind auf der makellosen Stirne der «Windgöttin» wie ein Hauch vergangen. . . , für sie hat sich nichts geändert. Aber da unten, in der Tiefe der indischen Ebenen und sogar auf den benachbarten tibetischen Hochebenen, beginnen die Menschen wieder, sich zu bekriegen. . .

Bisher hatten sich die Engländer egoistisch die Eroberung des dritten Poles vorbehalten und alle anderen Nationen ausgeschlossen. Es war kein freier Wettbewerb wie einst um die wirklichen Pole. Sicher hätte jeder einem englischen Triumph Beifall gespendet. Keiner hätte den Sieg mehr verdient als Mallory, der sich mit Leib und Seele dieser grossen Aufgabe gewidmet hatte. Aber der Kampf hatte zu lange gedauert, die Belagerung hatte sich zu lange hingeschleppt. Eines Tages musste die Reaktion kommen. Heute hat sich das Blatt vollkommen gewendet. Die Engländer mussten Indien freigeben. Nepal hat seine Pforten geöffnet. Tibet ist in die Hände des Kommunismus gefallen. Es ist von den Chinesen besetzt worden, und so sind es schliesslich die Sowjets, die aus dieser neuen Situation Nutzen ziehen können.

Bereits im Frühjahr 1950 eilte das Gerücht nach Kalimpong (gerade gegenüber von Darjiling), dass die Russen der Königin Schach bieten wollten (natürlich verschwiegen sie den Namen «Everest»). Diese Neuigkeiten sickerten von Tibet her ein, übermittelt von den Maultiertreibern der Handelsroute Lhasa–Kalimpong, welche die Engländer 1905 gebaut hatten. Der Angriff sollte noch im gleichen Jahre von Mannschaften in die Wege geleitet werden, die im Pamir und Kaukasus ausgebildet worden waren. Viele Leser staunten. Die Russen? Allerdings! Wer den Siegesmarsch der russischen Forscher in Asien verfolgt hat, kann sich vorstellen, was eine russische Expedition zum Everest bedeuten wird. Eine Genehmigung des Dalai Lama braucht man nicht mehr. Die Rotchinesen halten Lhasa. Gegenwärtig sind nur die Russen in der Lage, mit allen Trümpfen in der Hand die leichteste und natürlichste Route zum Gipfel der Welt wieder in Angriff zu nehmen.

Bevor wir uns etwas anderem zuwenden, müssen wir noch zwei heimliche, «halbverrückte» Versuche von Einzelgängern besprechen. Der erste Versuch geht auf 1934 zurück. Es handelt sich um einen ehemaligen Hauptmann der britischen Armee, Maurice Wilson, der in einem kleinen Jagdflugzeug in Kalkutta angekommen war und beabsichtigte, auf den Flanken des Everest zu landen, die Besteigung zu Fuss zu beenden und auf dem Gipfel den Union Jack aufzupflanzen. Man verweigerte ihm jede Bewilligung und warnte ihn ausdrücklich vor den Folgen einer Grenzverletzung. Da verkaufte er sein Flugzeug und richtete sich in der Nähe von Darjiling ein, wo er den ganzen Winter verbrachte. Dabei lebte er wie die Eingeborenen und gewöhnte sich an eine knappe und strenge Diät.

Als Tibeter verkleidet überschritt er Ende März 1934 mit drei Sherpas die Grenze und folgte der üblichen Anmarschrouten der englischen Expeditionen. Ein einziges Pony beförderte sein Gepäck. Er brauchte zehn Tage weniger, als man im allgemeinen dafür rechnet, und gelangte schon am 18. April zum Rongbukklöster. Nach einer vorläufigen Erkundung verließ er Rongbuk anfangs Mai mit nur zwei Trägern. Langsam ging es vorwärts bis zum Camp III (6400 m). Das Wetter schien günstig, aber die Kulis hatten wahrscheinlich die Pläne ihres Sahibs niemals ernst genommen. Als er sie gegen den Nord-Col (7007 m) in Marsch setzen wollte, erhoben sie eine Menge Einwände. Wilson musste sich davon überzeugen, dass er auf sie nicht rechnen konnte, und entschloss sich, allein weiterzugehen. Er liess einige Briefe bei ihnen zurück und bat sie, vierzehn Tage lang auf ihn zu warten. Es war wahrscheinlich am 17. Mai, als er zur Besteigung aufbrach. Die Träger warteten einen Monat in Camp III, bis sie mit ihrem Proviant am Ende waren und alle Hoffnung aufgegeben hatten. Dann traten sie den Rückmarsch nach Darjiling an.

Man hat von Selbstmord gesprochen. Wilson war ein Opfer seiner Wunschräume. Eine sonderbare Tatsache, die einen Schatten auf seine Träger wirft: sein Leichnam wurde von der Expedition Shipton 1935 ganz in der Nähe von Camp III

gefunden. Sein Tod scheint mehr eine Folge von Erschöpfung und Kälte als von Hunger gewesen zu sein, denn er hatte ein Lebensmitteldepot der Expedition 1933 entdeckt.

Er scheint in seinem Zelt gestorben zu sein, und dieses wurde dann vom Winde fortgeführt. Seine beiden Träger gehörten übrigens zur Expedition Shipton 1935 und konnten einige Erklärungen geben. Nach dem bei ihm gefundenen Tagebuch ist Wilson nicht bis zum Nord-Col gelangt, obwohl er es mehrmals versuchte. . . Es wäre wirklich interessant, das Tagebuch zu veröffentlichen.

Das Abenteuer des Alleingehers Denman 1947 verlief nicht so düster, aber noch rascher. Earl Denman, ein Kanadier, der in Johannesburg (Südafrika) lebt, muss ein eigenwilliger Kopf sein. Den Bericht über seine Erlebnisse hat Prof. Krenk in Darjiling nach der mündlichen Erzählung seines Hauptsherpas (Bhottia Tensing) zusammengestellt und in *Berge der Welt*, Band V, veröffentlicht. Er stimmt nicht ganz mit dem überein, was Denman selbst in der Zeitschrift *Appalachia* (Juni 1951) geschrieben hat. Da der Verfasser Herausgeber von *African Wild Life* ist, dürfte er seinen Bericht etwas ausgeschmückt haben. Nach Tensing, der von Ang Dawa begleitet war, hätten sie Gangtok anfangs April 1947 verlassen. Denman war als Tibeter verkleidet. Sie gingen über den Sebu La und machten ständig Doppelmärsche, um Ende April in Rongbuk zu sein. Die Schneesverhältnisse waren ausgezeichnet – viel besser als 1936 und 1938 –, und der Bergschrund unter dem Nord-Col war vollständig geschlossen. Nach einer Nacht auf diesem Sattel mussten sie wegen der intensiven Kälte und der ungenügenden Ausrüstung umkehren. Der Rückmarsch von Rongbuk nach Darjiling auf Ponies erforderte nur zehn Tage; sie marschierten Tag und Nacht, so sehr fürchtete Denman, verhaftet zu werden. Die ganze Expedition kostete ihn nur 250 Pfund. Nach Denman (*Appalachia*, XXVIII, S. 369–379) starteten sie am 22. März von Darjiling und gingen über Gangtok und den Kongra La (5133 m), der dem Sebu La benachbart ist. Der Autor hatte sich den Bart wachsen lassen, um als amerikanischer Missionar zu gelten. Das erste tibetische Dorf hiess Gombolo – ein Name, den man auf den Karten nicht findet und der auch gar nicht tibetisch klingt. Denman beklagt sich über die Unsauberkeit der Eingeborenen, die Yaks, die sein Gepäck dezimierten, und über die Wildheit der Tibetdoggen. Um den grossen Dörfern auszuweichen, scheint er über Sar (nördlich von Tashirak) und Tranak (das er Tarnak schreibt) gegangen zu sein. Von Rongbuk brach er am 10. April auf. Der Berg war ganz aper, schwarz von oben bis unten, ausser der weissen Feder, die gegen einen intensiv blauen Himmel rauchte. Die Bänder der «Yellow Slabs» waren völlig schneefrei, nur von dem berühmten grossen Couloir durchschnitten. Denman gibt zu, dass er knapp an Lebensmitteln war und keine Kälteschutzmittel hatte. Er besass nicht einmal einen Schlafsack und scheint schrecklich unter der

Kälte gelitten zu haben, besonders nachts. Seit 1938 hatte sich niemand mehr in diese Gegenden gewagt, aber mancherlei Spuren der früheren Expeditionen verrieten die englischen Lagerplätze. Die von Denman lagen in viel kleineren Abständen, wahrscheinlich wegen der riesigen Lasten, welche die beiden Sherpas schleppen mussten. Es wurde so kalt, dass man den Rückzug antreten musste, ohne den Nord-Col erreicht zu haben. Trotzdem behauptet der Autor, er sei bis etwa 23 500 ft. = 7160 m gekommen, was offensichtlich unmöglich ist – vielleicht ist es ein Druckfehler und sollte 22 500 ft. = 6860 m heissen. Das schöne Wetter ging zu Ende, ein Trost für Denman, der ebenfalls wirklichkeitsfremd zu sein scheint. Am 28. April war er wieder in Darjiling, nach einer nur fünfwöchigen Abwesenheit – ein Rekord, der kaum zu schlagen sein wird. Der Autor berichtet, er sei im folgenden Jahre (1948) wieder nach Darjiling gekommen, diesmal besser ausgerüstet und mit genügend Geld versehen, aber er habe niemanden gefunden, der Lust hatte, ihn zu begleiten.

Da Tibet von nun an den «westlichen Kapitalisten» verschlossen bleibt, wandten sich die Hoffnungen der Bergsteiger naturgemäss der Südfront des Everest und Nepal im allgemeinen zu. Dieser Frontwechsel vollzog sich nicht so unvermittelt, wie man glauben könnte. Nepal hat seine Pforten eine gute Weile früher geöffnet, bevor Tibet die seinen schloss. Die Angelsachsen waren die ersten, die ein Gesuch nach Katmandu richteten. Die Bewilligung wurde im Jahre 1949 fast gleichzeitig einer amerikanischen Expedition erteilt, die hauptsächlich aus Botanikern bestand, und den englischen Forschern Tilman und Lloyd für eine Rekonoszierung des Langtang-Himalaya, nördlich von Katmandu. Das folgende Jahr (1950) sah nicht weniger als drei Expeditionen in Nepal, von denen allerdings nur eine den Everest selbst betraf: die Aufsehen erregende französische Expedition mit dem Triumph über die Annapurna, den ersten Achttausender; die Erkundungsfahrt des Engländers Tilman, der das Quellgebiet des Marsyandi zwischen Manaslu und Annapurna erforschte, aber nicht über 7300 m hinaufkam; schliesslich die Unternehmung der Amerikaner Houston, die sich auf eine herbstliche Rekonoszierung in den Tälern nördlich von Namche (sprich Namtsche) Bazar beschränkte.

Dem russisch-amerikanischen Wettbewerb wollten die Engländer nicht untätig zusehen; auch sie suchten ihre Chancen wahrzunehmen. Im August 1951 gelang Shipton eine sehr schöne Erkundungsfahrt auf der nepalischen Seite und den Zugangsrouten zum Everest. Seine Expedition ist noch in aller Gedächtnis. Wir brauchen deshalb nur über die Houston-Expedition genauer zu sprechen.

Schon seit langem wünschte Dr. Oscar Houston (New York), einmal Nepal zu besuchen, aber er erhielt die Bewilligung erst spät im Jahre 1950. Sein Sohn Charles, der den Angriff auf den K2 im Jahre 1938 so glänzend geleitet hatte, interessierte sich mehr für den Everest als für Nepal selbst.

In Jogbani, der Endstation der indischen Bahn an der Südgrenze von Nepal, trafen sich die Mitglieder der Expedition Houston Ende Oktober 1950. Die beiden Houstons und Mrs. Cowles (New York) kamen von Katmandu, wo sie einen Monat als Gäste des Maharadschas verbracht hatten. Tilman kehrte von seiner Rekonoszierung aus dem Quellgebiet des Marsyandi zurück. Der Reverend Anderson Bakewell, ein einflussreiches Mitglied der «American Geographical Society», kam von dem nahe Darjiling gelegenen Kurseong, wo er seit 1947 wohnt. Er brachte berühmte Sherpas mit: Gyalgen, Pa Norbu, Da Namgyal, Sarki und Dickye, die Frau des letzteren, der die Karawane nach Namche Bazar führen sollte. Man hatte nur 36 Tage für die Erkundung hin und zurück zur Verfügung – und die Tage waren schon kurz.

Von Jogbani sind es 8 km Autofahrt nach Biratnagar, einem wichtigen Industriezentrum von Ostnepal und dem eigentlichen Ausgangspunkt der Expedition. Am 30. Oktober querte man so rasch, wie es die schlechten Wegverhältnisse zuließen, in einem Autocar die Zone des Terai, die von Malaria verseucht ist – 64 km in acht Stunden! In weiter Ferne, 200 km nordwestlich, glänzte das Everestmassiv in den ersten Sonnenstrahlen. In Dharan erreichte man mittags den Fuss der Vorberge. Hier musste man das Auto gegen Ponies auswechseln und die Lasten auf fünfzehn Kulis umladen. Ein Pass von 1200 m führt in das Tamurtal hinüber; es ist der Fluss, der von den Gletschern des Kangchendzönga kommt und die ganze Nordostecke von Nepal entwässert. Man quert ihn auf einer Hängebrücke und gelangt nach Dhankuta, einer reizenden kleinen Stadt mit 4000 Einwohnern, deren Häuser längs einem Kamm verstreut liegen. Es ist der Sitz des Distriktgouverneurs, der unseren Reisenden eine ständige militärische Eskorte stellte.

In dem nun folgenden Aruntal wurden sie durch einen Erdbeben gezwungen, ihre Ponies zurückzuschicken und die Reise zu Fuss fortzusetzen. Dieses Tal ist nachmittags sehr warm, aber es gibt dort herrliche Orangen, um den Durst zu stillen. Drei Tage ging es hier talaufwärts. Über den Arun hinaus hat sich noch kein Weisser in der Richtung gegen den Everest jemals gewagt. Man verlässt dieses Tal an einem westlichen Nebenfluss, dem Irkhua Khola, der nach Phedi führt. (Das von vier verschiedenen Personen verschieden beschriebene Itinerar ist schwer zu verfolgen, sogar auf der ¼-Zoll-Karte von 1930. Es wäre wohl kürzer gewesen, über Dingla zu gehen.) Von dort führen drei Pässe über 3000 m (darunter der Salpa La, 3600 m) in das Tal des Dudh Kosi hinüber, nachdem man zuvor zwei Quertäler (Hongu und Inukhu) überschritten hat. Diese vielen Pässe gefielen den Kulis gar nicht; sie rissen aus und setzten die Expedition in die grösste Verlegenheit. Allmählich machten die Hindutempel den buddhistischen Gompas Platz; die Bevölkerung der Dörfer besteht jetzt aus Sherpas tibetischer Herkunft. Das klare Wasser des Dudh Kosi fliesst direkt vom Everest her. Ihm folgend, gelangten sie am 14. November nach Namche Bazar (3450 m), einem wichtigen Handelsplatz

zwischen Nepal und Tibet; der Ort besteht aus 30 Häusern, 400 Einwohnern und ist die Heimat der berühmten «Tiger». Die Expedition wurde mit allen ihr gebührenden Ehren empfangen, denn diese Vertreter der weissen Rasse waren die ersten in dieser Gegend.

Ein Schneefall unterbrach für kurze Zeit die Reihe der strahlenden Herbsttage. Nach kalter Nacht heiterte es wieder auf; man stieg 10 km aufwärts zum Kloster Thyangboche, einem reizenden kleinen Gegenstück zu dem so berühmt gewordenen Rongbuk auf der entgegengesetzten Bergseite. Thyangboche (das manche auch Thang Boche schreiben) ist schon aus der Ferne sichtbar. Es liegt auf einem Sattel in einer parkähnlichen Landschaft, inmitten von Wiesen mit einem lichten Bestand von Föhren und Birken, viel lieblicher als Rongbuk, und beherrscht den Zusammenfluss des Imyia Khola mit dem Dudh Kosi. So erscheint es uns fast wie die Vision des berühmten Shangri La, jener letzten Oase des Friedens in einer Welt voll Trübsal. Rundherum erheben sich prachtvolle Gipfel, deren drohende Spitzen in den Himmel ragen, unter ihnen Ama Dablam (6800 m), der etwas an den Mustaghturm im Karakorum erinnert. Der Everest selbst ist durch den mächtigen Wall, der sich vom Lhotse zum Nuptse spannt, fast ganz verdeckt. Man sieht von ihm nur den Gipfel selbst, der an seiner weissen Feder kenntlich ist.

Beim Kloster teilte sich die Expedition. Charles Houston und Tilman mit vier Sherpas und Proviant für nur sechs Tage brachen am 16. November auf, um die Zugangswege über den Khumbugletscher zu erkunden. Während dieser ganzen Rekonoszierung blieb das Wetter vollkommen wolkenlos, aber sehr kalt. Zunächst musste man dem Lauf des Imyia Khola 5 bis 6 km aufwärts bis zur Gabelung des Tales folgen. Man passierte das Kloster von Pangboche, liess dasjenige von Dingboche rechts liegen und ging nun links durch das Tal namens Lobuyia Khola. So gelangten sie zu einer grossen Kiesebene, einem alten, heute ausgetrockneten Seebecken, das von gewaltigen Moränen umrahmt ist. Gegen Mittag erreichten sie die Alpweide von Phalong (4300 m) und richteten sich in einer Hütte ein. Dann erkundeten sie die Hänge der Nordwestseite in der Hoffnung, einen Blick auf den Everest zu erhalten – aber sie wurden enttäuscht, sie waren noch zu tief. Über Dingboche erhebt sich ein Gipfel, der ganz unzugänglich aussieht und den sie wegen seiner Ähnlichkeit «Matterhorn» taufte (wir können zwar keine entdecken). Später identifizierten sie ihn mit dem Tamusurmu (6400 m), einer Kathedrale von Eis. Als Gegenstück dazu gibt es auf der anderen Seite des Tales, im Westen, den Taweche (21 390 ft. = 6520 m), der ebenfalls abschreckend genug aussieht.

Am folgenden Tage erreichten sie schliesslich den Khumbugletscher, der sich in vollem Rückzuge befindet. Houston schätzt seine Länge auf 15 km bis zum Fusse des Khumbu La, was wesentlich von der besten bisher existierenden Karte abweicht («Everest and Environs», 1930). Sie lagerten etwas oberhalb des Gletscherendes, etwa 6 km von Phalong. Am Nachmittag zogen sie den von Mo-

ränen bedeckten Gletscher hinauf, im Glauben, endlich das berühmte «Western Cwm» (Westkar oder westliches Gletscherbecken) sehen zu können, das noch immer vom Sockel des Nuptse verdeckt war. 6 km oberhalb des Zungenendes verminderte sich die Oberflächenmoräne, und lange Streifen von weissem Eis kamen zum Vorschein, besetzt von riesigen Türmen (halb Penitentes, halb Séracs), in der gleichen Art wie auf dem Rongbukgletscher. Einige dieser Zacken sind bis zu 30 m hoch. Aber das Westkar blieb noch immer unsichtbar, und bei sinkender Nacht kehrten die beiden Kundschafter erschöpft zum Lager zurück. Am nächsten Morgen, dem 19. November, schickten sie ihre Sherpas nach Phalong zurück und nahmen den Gletscher und seine Moränen ein zweites Mal in Angriff. Auf dem westlichen Ufer kamen sie leichter vorwärts und hielten gegen den Pumori (7068 m) zu, den Mallory einst zu Ehren seiner Tochter so getauft hatte (Pumo = Tochter). Gegen Mittag machten sie auf den Südhängen dieses Berges bei etwa 5800 m halt. Der Khumbu La, 3 km nordöstlich, war tadellos sichtbar. Der Übergang sieht schwierig und lawinengefährlich aus. Über diesen Sattel und den westlichen Rongbukgletscher könnte man zum Nord-Col und der normalen tibetischen Route gelangen, aber das wäre ein gewaltiger Umweg. Der Everest selbst schien sehr ausgeapert und durch die Westwinde freigefegt. Das gut erkennbare «gelbe Band» setzt sich quer durch die ganze Südwand fort, und der Fels des Südost-Grates ist günstig gebankt. Vom Westkar war nur der untere Teil sichtbar, ein wild zerrissener Firnbruch zwischen zwei ungangbaren Wänden. Schon auf den Bildern von 1921 sah er wie ein erstarrter Niagara aus. Darum stimmt Houston der Meinung von Mallory zu: «Sehr schwierig, wenn nicht unmöglich – jedenfalls ist das keine vernünftige Route, den Everest zu bezwingen.» Und Tilman überbietet ihn noch: «Wenn die besten Bergsteiger der Welt auf der tibetischen Route gescheitert sind, wer sollte dann auf einem noch schwierigeren Itinerar Erfolg haben?» Nach diesen Feststellungen kehrten die beiden dem Berge den Rücken und gingen nach Thyangboche zurück. Inzwischen war Bakewell sehr tätig gewesen und hatte die nähere Umgebung erkundet, wobei er zahlreiche prachtvolle Aufnahmen machen konnte. Am 4. Dezember war die Expedition wieder in Biratnagar, genau 34 Tage nach ihrem Aufbruch.

Houston schliesst mit einem fast optimistischen Urteil. Die nepalische Route hat gegenüber der tibetischen zweifellose Vorzüge: sie ist kurz (fünfzehn Tage bis zur Basis) und quert ein fruchtbares, bevölkertes Land, in dem man nicht den Winden und dem Staub der tibetischen Hochebenen ausgesetzt ist. Aber die oberen Täler sind nur vor oder etwas nach dem Monsun gangbar wegen der in der Regenzeit

*Tafel 3 : Kettensteg über die Schlucht des Sun Kosi, die Schlüsselstelle auf dem Handelsweg Ostnepals zur Hauptstadt. Der Fluss entspringt in Tibet, durchquert den Hochbimalaya und führt während der Schneeschmelze und in der Regenzeit Hochwasser, das ohne den Steg nicht durchsurtet werden könnte.*







sehr stark anschwellenden Flüsse. (Das dürfte mehr Theorie sein.) Eine bequeme Basis könnte in Phalong (4300 m) eingerichtet werden und wäre von Namche (3450 m) aus, oder auch mit dem Flugzeug, leicht zu versorgen (man könnte eventuell auf dem alten Seeboden landen). Die vorgeschobene Basis könnte am Westufer des Khumbugletschers erstellt werden. Houston ist davon überzeugt, dass die beste Jahreszeit zur Besteigung des Everest der Monat November sei, sobald das Wetter stabil geworden ist.

Tilman dagegen ist pessimistisch: der Monsun sei ebenso heftig wie in Sikkim, das beweise die Üppigkeit der Flechten. (Der indische meteorologische Dienst hat einen Regenschirm in Namche aufgestellt; man kann die Niederschläge jetzt leicht kontrollieren.) Die Gletscher sind bemerkenswert klein. Er schätzt die Länge des Khumbugletschers auf kaum 10 km. Ferner behauptet er, dass die nepalische Anmarschroute nur eine Woche kürzer sei als die tibetische und dass man an Stelle von Maultieren oder Yaks zahlreiche Kulis brauche, die in einem so armen Lande schwer zu ernähren seien. Auch sei der tibetische Staub nicht so schlimm wie die nepalische Malaria, und der rasche Aufstieg von Süden verhindere eine fortschreitende Akklimatisation. Zwischen diesen einander widersprechenden Ansichten wird man am besten das Mittel nehmen: beide Zugänge haben ihre Vor- und Nachteile.

Um in der chronologischen Reihenfolge zu bleiben, müssen wir nun zwischen die Herbstexpeditionen von Houston (1950) und Shipton (1951) einen Versuch im Frühjahr einschalten, den dritten heimlichen eines Einzelgängers, der in Europa ganz unbeachtet blieb und uns von Prof. Krenek in Darjiling gemeldet wurde. Diesmal war es ein Däne namens R. B. Larsen. Wir wissen so gut wie nichts von ihm, weder über seine Pläne noch über ein Gesuch um eine Bewilligung für Nepal. Jedenfalls hat er diese nicht rechtzeitig erhalten.

Er verliess Darjiling am 31. März 1951 mit vier Sherpas. In Sandakphu (auf der Grenze zwischen Sikkim und Nepal) wurde seine Kolonne noch durch drei weitere Sherpas verstärkt. Es war eine sehr «leichte» Expedition, die von den Landesprodukten lebte, ohne überflüssiges Gepäck und mit einer knapp hinreichenden Ausrüstung. Sie nahm den kürzesten Weg über Berg und Tal, via Taplejung (im Tamurtal)–Chainpur–Dingla am Arun, wo sie auf die offizielle Route von Jogbani–Dhankuta stiess. Dann ging es über die Pässe zum Tal des Dudh Kosi, das sie bis Namche Bazar hinauf verfolgte. Sie kam dort am 22. April an, also in 23 Tagen von Darjiling. In Namche fand Larsen die Bergseile vor, die Houston dort zurückgelassen hatte, und konnte auch seinen Proviant vervollständigen. Wie seine Vorgänger stieg er das Lobuyia Khola hinauf, aber der tiefe Schnee und die

*Tafel 4: Buddhistischer Chorten vor dem Kloster Thyangboche, am Aufstiegsweg von Namche Bazar in die Hochtäler des Everest. Im Hintergrund der Kangtega (6810 m).*

Lawinen entmutigten ihn, ehe er auch nur einen Blick in das berühmte Westkar werfen konnte. Vielleicht sah er bloss den abschreckenden Khumbu La (5890 m); jedenfalls kehrte er nach Namche zurück.

Er änderte nun seine Taktik und benutzte – ständig ohne Pass – das Tal des Bhote Kosi zur Linken (in nordwestlicher Richtung), um den Nangpa La (5806 m) zu überschreiten, einen leichten Sattel, den die Yakkarawanen im September und Oktober passieren. Aber anfangs Mai war dieser Pass noch tief verschneit und machte ihm viel Mühe. So gelangte er nach Kyetrak (4665 m), dem ersten tibetischen Dorf. Er umging das Fort von Tingri und begab sich direkt nach Rongbuk, wo er nach sechstägigem Gewaltmarsch – von Namche aus gerechnet – eintraf. Der Baralama (Abt) zeigte sich sehr freundlich und schützte ihn sogar vor der tibetischen Polizei.

Am 7. Mai schritt er zum Angriff auf den Nord-Col (7007 m). Die Verhältnisse waren ausgezeichnet; nur wehte ein grimmiger Wind, der mit Eiseskälte alles durchdrang. Da die Schlafsäcke schadhaft waren und er nicht einmal einen Primuskocher hatte, weigerten sich die Sherpas, auf dem Col zu lagern, und stiegen sofort wieder ab – allen Beschwörungen und Versprechungen von Larsen zum Trotz, der ihnen diesen Abfall nie verzieht. (Wahrscheinlich glaubt er heute noch, er hätte sonst den Everest bestiegen!) Dieser dritte heimliche Versuch auf den Everest musste also an der gleichen Stelle scheitern wie die beiden vorhergehenden.

Die Rückkehr nach Namche Bazar erfolgte auf dem gleichen Wege, und die Sherpas werden sicher noch lange an die Gewaltmärsche des Dänen Larsen denken. Diese Verbindung der nepalischen Anmarschrouten mit dem normalen Itinerar der tibetischen Everestseite verdient eine besondere Erwähnung. Es ist das erste Mal, dass diese Route von einem Weissen begangen wurde. Wir erinnern daran, dass im April 1938 45 nepalische Träger zur Expedition Tilman in Rongbuk gestossen waren, nachdem sie den gleichen Langpa La mit 600 kg Proviant überschritten hatten. Es ist natürlich ein gewaltiger Umweg, um schliesslich in ein verbotenes Land zu geraten.

Es ist eigenartig, dass Shipton jetzt in seinem Bericht 1951 die tibetische Normalroute in Verruf bringen will, und zwar zugunsten der neuen Route durch das Westkar – vor allem wegen der schrecklichen Nordwestwinde. Diese Stürme setzen nur gegen Ende Mai aus, knapp vor dem Monsun. Zu dieser Zeit kann eine kurze ruhige Schönwetterperiode eintreten, aber das ist ein seltener Glücksfall, den man nur zweimal, im Juni 1924 und 1935, ausnützen konnte.

# NORDWÄRTS ZUM EVEREST

*Von Elizabeth S. Cowles  
(Mitglied der Houston-Expedition 1950)*

Während langer Jahre haben Bergsteiger an die Südflanke des Mount Everest gedacht: wie sie aussähe, ob sie durchstiegen werden könne und ob eine Expedition, die statt von Tibet durch Nepal heraufkäme, bessere Erfolgchancen haben würde. Solange das winzige Bergkönigreich Nepal daran festhielt, Ausländern das Überschreiten seiner Grenzen zu verbieten, war es leider unmöglich, Antwort auf diese Fragen zu geben. Der höchste Berg der Welt konnte nur von Norden erreicht werden, und während ihrer fünf mutigen Vorstöße von dieser Seite war das Glück nie mit den Briten.

Doch seit einigen Jahren hat die politische Lage im Himalayagebiet vollständig geändert. Die chinesische Invasion schloss Tibet überhaupt aus, und die Nepaler begannen die Gefahren ihrer isolierten Lage einzusehen und ihr Einreiseverbot larger zu handhaben. Unter den ersten, die von der neuen Politik profitierten, war eine von Oscar R. Houston aus Neuyork glücklich geleitete Gruppe. Zusammen mit seinem Sohn Charles S. Houston, H. W. Tilman, Anderson Bakewell und mir erhielt er durch den Maharadscha die Erlaubnis, das östliche Nepal zu besuchen. Das Houston-Unternehmen plante, den Wegen der Eingeborenen entlang nordwärts zum Everest vorzudringen, und man hoffte herausfinden zu können, ob auf dieser Seite eine erfolgversprechende Aufstiegsroute vorhanden wäre.

Die Expedition versammelte sich am 30. Oktober 1950 in dem kleinen Landstädtchen Dharan am Rande des Terai, von wo ein rauher Weg nordwärts in die Vorberge führt. Obwohl nach üblichem Expeditionsbrauch klein, sahen wir doch sozusagen wie eine kleine Armee aus, als wir starteten: fünf Sahibs, fünf Sherpas, achtzehn Kulis als Lastenträger, ein Eskortesoldat und eine Menge anderer Leute, die anhängten, um sich den Spass zu besehen. In dieser Nacht lagerten wir auf einem prächtigen Hügel, hoch über dem Tamurtal, zwischen blaugrünen Höhen und mit dem Himalaya als weisse Zackenreihe am nördlichen Horizont. Chamlang, Makalu und Kangchendzönga boten im wechselnden Lichte des Nachmittags und Abends einen wundervollen Anblick, aber weder dort, noch lange, lange Zeit nachher war nicht ein Zipfelchen des Everest zu sehen; der Monarch der Berge hat eine ausserordentlich zurückhaltende Art, wie wir noch herausfanden. Während weiterer siebzehn Tage und 125 Meilen weit erhaschten wir von ihm nicht die geringste Spur.

Unser Weg führte über fünf grosse Gräte, überschritt sechs Flüsse und stieg immer auf und ab, auf und ab. Am 31. überschritten wir den Tamur und stiegen hinauf zu der sauberen und hübschen Stadt Dhankuta, die sich in blühenden Büschen barg. Weiter über einen hohen Grat und hinab an den Arunfluss. Wir folgten dem Arun während dreier Tage und überquerten ihn bei Kattege-Ghat in einem Einbaum. Dann querten wir durch fruchtbare terrassierte Hügelhänge zum Irkuafloss und drangen stromaufwärts nach Phedi vor, einer schmalen Siedlung unter dem Salpa La (3600 m), der das Tor zu dem jenseits liegenden Hochland öffnet. Lebensmittel- und Transportschwierigkeiten drohten uns hier aufzuhalten, doch glücklicherweise blieb die Karawane in Fluss, und am 8. November waren wir glücklich über den Pass. Ein langer Abstieg durch moosige Wälder von Immergrün und Rhododendren brachte uns an das schnelle Wasser des Honguflusses, den wir auf einer jener kitzligen nepalischen Brücken überschritten, die aus ein paar wackligen, locker zusammengebundenen Bambusstämmen bestehen. Das Auf und Ab blieb; ein zweitägiger Aufstieg brachte uns an Bung vorbei und über felsige Hänge zum nächsten Pass. Dann trug uns ein weiterer langer Abstieg in die klaffende Schlucht des Innukku Khola hinab. Der Grat jenseits des Innukku war das letzte Hindernis zwischen uns und der Everestwasserscheide. Die vor uns liegende Landschaft war gross und wild, mit ragenden Gipfeln ringsherum, und der Dudh-Kosi-Fluss lag weit unten als Silberfaden in seinem tief eingegrabenen Tal.

Am 14. November erreichten wir Namche Bazar, das festgebaute Sherpadorf, für mehrere unserer Träger die Heimat; uns, seinen ersten Besuchern aus der westlichen Welt, begegnete das Dorf ausserordentlich zuvorkommend und gastfreundlich. In Namche wussten wir, dass der Everest sehr nahe war – aber wo? Als wir hinter dem Dorfe auf einen hochragenden Nollen stiegen, um nach ihm auszuschaun, waren die Wolken wie ein Vorhang niedergegangen, und wir konnten nichts sehen.

Am nächsten Morgen schneite es. Wir trampton den steinigen Weg an der Bergflanke hinein nach Thyangboche. Aber nur hin und wieder erhaschten wir eine Andeutung der hohen Zinnen über unseren Köpfen, während der Dudh Kosi in seiner wilden Schlucht tief unter uns lag. Charles Houston und Tilman, die Stärksten und Erfahrensten unserer Gesellschaft, planten am selben Tage weiter gegen den Berg vorzustossen; sie nahmen zwei Sherpas und ein paar ungeschlachte Bergleute als Träger mit. Unser Anmarsch war länger, als wir erwartet hatten, und es blieben für die Erkundung des Berges nur fünf Tage übrig. Wir alle waren der Ansicht, dass die beiden gut für diese Aufgabe waren, und hofften nur, dass ihnen Zeit genug bliebe, um etwas zu erreichen. Der Wettersturm beschäftigte uns ernstlich. Sollte er einen wirklichen Zusammenbruch des Wetters bedeuten, blieben uns gar keine Aussichten. Diesen Nachmittag also ging unser Erkundungstrupp weiter

ins Tal hinauf; wir anderen besetzten ein kleines Haus des buddhistischen Klosters Thyangboche, um auf ihre Rückkehr zu warten. Es schneite immer noch.

Doch am nächsten Morgen – welche Verwandlung! Wir erwachten in einen leuchtenden Tag und in eine so schöne Umgebung hinein, dass wir der Wirklichkeit kaum glaubten. Vierzehn Meilen im Tale hinten stand der Mount Everest, gross und unzweifelbar sein Haupt vom tiefblauen Himmel abhebend. Die Satelliten Nuptse und Lhotse standen vorgeschoben; sie beschnitten wohl das Ausmass seiner Grösse, aber sie trugen zur Kraft und Masse des gewaltigen Baues bei. Wie ein Festungswall lief der schwarze Nuptsegrat quer über die Flanke und hob sich dann zur Vereinigung mit den luftigen Zacken des Lhotse zur Rechten. Die gewaltigen, erstaunlich schneefreien Abstürze füllten massig den ganzen Taleinschnitt vor uns. Aber das war nicht alles: in jeder Richtung ragte Zeile auf Zeile erregender Gipfel mit gerillten Eisflanken, zierlichen Gräten und spitzen Gipfeln, wie sie für den Himalaya so charakteristisch sind. In der Tiefe umarmten die maleischen Gebäude des Klosters ihren herrlich gelegenen kleinen Hügel. Der gestrige Schnee lag überall, und die Lamas setzten grelle Tupfen hinein, wie sie, Junge und Alte, in massige rote Wollröcke gekleidet, ihrer Beschäftigung nachgingen.

Unsere Tage im Kloster waren ein Vergnügen. Die Schönheit der Umgebung und der warme glückliche Geist des Hauses verbanden sich, um unseren Aufenthalt unvergesslich zu machen. Die kleinen Lamas gaben sich, genau wie alle Kinder, fröhlich, lebhaft und zu Streichen aufgelegt. Die älteren Lamas trugen süsse, friedliche Gesichter und behandelten die jüngeren mit grösster Wärme und Herzlichkeit. Alle begegneten uns mit freundlicher Aufmerksamkeit, ja sie schienen vollständig berückt von allem, was wir taten, sagten, assen und trugen. Der Oberlama, ein Jüngling von ungefähr sechzehn Jahren, empfing uns, und wir schlürften miteinander tibetischen Tee während einer von Gesängen begleiteten Zeremonie mit seltsam rhythmischen Klängen von Hörnern, Becken, Glocken und Pauken. Eines Tages wurden wir eingeladen, den Klostertänzen beizuwohnen, die auf dem sonnigen offenen Hof abgehalten wurden. Die Tänzer trugen hohen goldenen Kopfschmuck, und ihre farbenprächtig bestickten Röcke wogten herrlich zu den biegsamen und wendigen Figuren des Tanzes. Die meiste Zeit brachten wir im Freien zu, fotografierten ohne Aufhören und sogen den Anblick unserer Umgebung voll Staunen und Ergriffenheit ein. Wir sahen den Everest in allen Launen, zu jeder Tageszeit, immer tief ergriffen, daran zu denken, dass hier vor uns der am höchsten dem Himmel zugehobene Punkt der ganzen Erdoberfläche stand; ein unvergleichlicher Anblick, den wir mit unvorstellbarem Glück als erste Reisende der Aussenwelt von dieser Stelle aus sehen durften. Die Abende waren für uns besonders einprägsam, denn sobald die Sonne untergegangen war, leuchtete die mächtige Felsflanke noch lange weiter, nachdem die übrige Bergwelt rund um uns im Dunkeln stand.

Am 19. November kehrten unsere Freunde zurück. Auf die Frage, an die wir alle dachten: Gibt es eine gute Aufstiegsroute auf dieser Seite? – schien die Antwort ein enttäuschendes «Nein!» auszusagen. Sie hatten die Sache erkundet, so gut es die Zeit und die Geländeform zuliessen. Es hatte sich sogleich gezeigt, dass vorerst einmal die gewaltigen Abbrüche des Nuptse und Lhotse jeden direkten Zutritt von Süden vollständig verboten. Der nächste Schritt führte deshalb in nordwestlicher Richtung das Khumbutal hinauf, um festzustellen, ob hinter dem Ende des Nuptse eine Bresche zu finden war. Der Aufstieg war recht mühsam, überall war der Gletscherschwund zu beobachten. Einst vom Eis umschlossene Felsmassen hingen nun in labilem Gleichgewicht. Jenseits des Nuptse zeigte sich ein verworrenes Gewirr von Gräten, Abgründen, Eisbrüchen und Rinnen, und keine erfolgversprechende Linie war sichtbar, über die der Südgrat gewonnen werden könnte. In weiterem Vordringen das Khumbutal hinauf stiegen Tilman und Houston an den Hängen des Pumori bis zu einer Höhe von 5800 m. Von diesem Punkte aus hatten sie ihren besten Überblick auf den Everest. Zur Linken stand der Aufstiegsgrat der britischen Vorstösse im Hohlicht, zur Rechten fiel der Südgrat steil zum Joch zwischen Everest und Lhotse hinab. Unglücklicherweise reichte die Zeit nicht aus, um so hoch aufzusteigen, dass der Überblick den steilen Trog zum Hochkar freigegeben hätte, jenem Becken unter dem Südsattel, das Mallory 1921 eingesehen und als ungangbar beurteilt hatte. Bloss der untere Teil des Eisfalles war für die zwei Männer sichtbar, und dessen abschreckendes Aussehen führte sie dazu, ihn als gangbare Route auszuschliessen. Zwei andere Möglichkeiten tauchten auf: erstens, zu versuchen, den Lho La (jetzt Khumbu La genannt) von dieser Seite zu erreichen, um dadurch Zutritt zum Nordsattel und der traditionellen Angriffslinie der früheren Jahre zu gewinnen; zweitens, dass die Westschulter des Everest vom Ausgange des Hochkars erreicht werden könnte und dass von dort aus sich ein Weg zum Gipfel zeige. Nach erheblichen Prüfungen und Überlegungen schien es unseren Freunden, dass keine dieser Möglichkeiten aussichtsreich war. Selbst wenn mit grösster Tüchtigkeit und Ausdauer in einer dieser Richtungen vorgestossen werden könnte, müsste man doch immer an die Probleme der beladenen Träger und des Aufschlagens einer Reihe von Lagern denken.

Als die Houston-Expedition sich am 5. Dezember in Chatra auflöste, blieben unsere Tage in Ostnepal als glückliche Erinnerung, auf die unsere Gedanken immer wieder freudig und dankbar zurückstrahlen; ja mit den Augen des Geistes werden wir oft zu dem friedlichen Kloster von Thyangboche im Schatten seines grossen Berges zurückkehren.



# VORGESCHICHTE UND VORBEREITUNGEN FÜR DIE MOUNT-EVEREST-EXPEDITION 1952

*Von Ernst Feuz*

Mein Vater war Bergführer und erhielt zu Weihnachten 1922 von Herrn Dr. Kurt Wehrin das Buch der Erkundungsfahrt zum Mount Everest von 1921. Ich war damals vierzehn Jahre alt und legte die Bücher Karl Mays zur Seite und verschlang dieses Buch mit grossem Interesse. Und als ich in der Folge in Mürren Andrew Irvine skifahren sah, las ich auch die Bücher der folgenden Expeditionen. Nach langem Aufenthalt in der Fremde fasste ich den Entschluss, einmal selbst nach dem Mount Everest zu fahren. In diesem Zusammenhang muss ich eine Anzahl Persönlichkeiten nennen, die mir und der Schweizerischen Stiftung für Alpine Forschungen bei diesem seit Jahrzehnten geplanten Unternehmen geholfen haben.

1935 zeichnete mir Robert Strüby nach den damals vorliegenden Unterlagen Karten für die Anflugmöglichkeiten zum Rongbukgletscher. Damals unternahmen Othmar Gurtner und ich den ernsthaften Versuch, dem verschlossenen Königreich Nepal nahezukommen, und zwar auf dem Weg der Handelsbeziehungen über Amerika. Mrs. Wade Martin aus Washington D. C., die Korrespondentin unserer Stiftung, schlug vor, gleichzeitig mit einem grösseren Reisankauf um die Bewilligung einer Expedition in das Königreich Nepal und zum Mount Everest nachzuzusuchen.

Wohl einer der ersten, der die Beziehungen der Schweiz zu Nepal anbahnte und auch aufrechterhielt, war Martin Hürlimann, der uns in seiner «Atlantis» schon 1931 den Begriff Nepal durch die Beschreibung seiner Reise in dieses Königreich nähergebracht hatte. Eine ähnliche Publikation erschien von ihm durch die «National Geographic Society», Washington.

Wir wussten damals noch nicht, wie wir an den Dalai Lama gelangen konnten, um Tibet für uns zu öffnen, zumal er bis dahin solche Bewilligungen nur englischen Expeditionen erteilt hatte. Beim Staatsdepartement in Washington, das unsere Pläne unterstützen sollte, fanden wir nicht genügend Gehör, und die schönen Skizzen von Robert Strüby mussten beiseite gelegt werden.

Nachdem dieser erste Traum nicht in Erfüllung ging, konnten nur Taten helfen. Karl Weber, dem heutigen Präsidenten unserer Stiftung, und seinem Idealis-

mus ist es zu verdanken, dass wir 1939 eine kleine Expedition nach dem Garhwal-Himalaya entsenden konnten. Der erste Schritt zur Sammlung von Erfahrungen war getan, die Stiftung wurde gegründet, und auch der Krieg konnte die Fortsetzung unserer Bestrebungen nicht verhindern.

Im Jahre 1940 kam Hugh Ruttledge in die Schweiz, um Vorträge über seine Everest-Unternehmungen zu halten. Da ich damals Militärdienst leistete, übernahm es Dr. Walter Amstutz, sich mit ihm zu unterhalten; er schrieb mir darüber folgendes:

«Ich habe mit Mr. Ruttledge die Frage einer Everest-Expedition eingehend besprochen. Ich habe den Eindruck, dass er persönlich nicht abgeneigt wäre, eine Schweizer Expedition zu befürworten. Er glaubt auch, dass während des Krieges die Erlaubnis trotzdem gegeben würde. Er sagte aber, dass sehr viel Zeit notwendig sei und dass man schon dieses Jahr im Frühling für eine Bewilligung für den Sommer 1941 anfragen müsste.»

Unter den ersten, die über diesen Plan erfuhren, befand sich C. G. Duvanel, der sich für eine Expedition sofort als Filmoperateur zur Verfügung stellte. Auch Colonel Strutt, mit dem ich mich über das schweizerische Mount-Everest-Problem 1939 unterhielt, war durchaus der Meinung, es sei an der Zeit, dass auch einmal eine andere Expedition den Mount Everest besuchte; dies würde zudem einen besseren Leistungsvergleich ermöglichen.

Folgendes Schreiben der Schweizerischen Stiftung für Alpine Forschungen, vom 25. Februar 1940, an Dr. R. Schöpfer, Solothurn, damals Präsident der Stiftung, gibt darüber Aufschluss:

«*Schweizerische Mount-Everest-Expedition 1941.* Anlässlich der Verhandlungen in London wegen der Schweizerischen Himalaya-Expedition 1939 wurde auch das Mount-Everest-Problem behandelt und die Frage aufgeworfen, ob nicht einmal eine amerikanische oder schweizerische Bergsteigergruppe die Besteigung des Mount Everest versuchen sollte. Dabei wurde von prominenten Mitgliedern des «Everest Committee» und der «Royal Geographic Society» bemerkt, dass es ihnen nicht unangelegentlich käme, wenn einmal auch anderen die Gelegenheit geboten würde, den höchsten Berg der Welt zu besteigen. Gründe, die *hiefür sprechen*, sind folgende:

1. Der englische Sportmannsgeist gibt unter keinen Umständen zu, dass der ‚Alpine Club‘ den Mount Everest für sich allein gepachtet hat.
2. Ein Vergleich zwischen einer englischen und einer ausländischen (schweizerischen) Expedition am Mount Everest wäre interessant und wünschenswert.
3. Eine solche Bewilligung, von den Engländern uns Schweizern erteilt, würde dem ‚fair play‘ des Engländers hoch in Anrechnung kommen.
4. Man erinnert sich wohl der von den zähen, unentwegten alten Engländern gemeinsam mit unsern berühmten Bergführern geleisteten Pionierarbeit, durch

welche die Alpen erobert und erschlossen wurden. Niemand hätte damals je den Gedanken gehabt, dass das Matterhorn zum Beispiel nur für Engländer bestimmt wäre.

5. Das gute Einvernehmen der alten Bergpioniere aller Länder, das einst zum guten Ton gehörte und heute zum Teil verfälscht wurde, muss wieder hergestellt werden.

6. Die Berge sind das internationale Spielfeld, wo sich die Jugend aller Länder noch gegenseitig anspornen und schätzen lernen kann, getragen von einem Geiste, der sich mit der Geschichte der Eiger-Nordwand-Kämpfe nicht vereinbaren lässt.

*Dagegen spricht :*

1. Dass der Everest nur noch eine physische Grosstat erfordert, um bestiegen werden zu können. Der Berg ist erforscht und nicht mehr ‚Terra incognita‘. Für den Wissenschaftler ist der Everest nicht mehr interessant.

2. Dass es im Bergsteigen ungeschriebene Gesetze gibt, zu denen auch jenes zählt, dass demjenigen der Berg zur Erstbesteigung überlassen werden soll, der an diesem bereits Opfer gebracht hat.

3. Dass das Risiko einer schweizerischen Mount-Everest-Expedition ein grosses ist und das Unternehmen viel Geld kostet.

Ich selbst bin der Meinung, dass es sich lohnt, den höchsten Gipfel der Welt zu ersteigen. Diese Tat dürfte für immer in den Geschichtsbüchern Niederschlag finden und vorab dem Lande angerechnet werden, dessen Bergsteiger das Unmögliche möglich machen.

Herr Weber und ich würden mit grossem Enthusiasmus an eine Durchführung herantreten für den Fall, dass die Stiftung sich im Prinzip entschliessen könnte, das mutige Unternehmen zu unterstützen. »

Die Antwort des Präsidenten, vom 9. April 1940, lautet:

«*Zurzeit* ist die Inszenierung eines solchen Unternehmens *völlig* ausgeschlossen. Das Britische Reich kämpft um seine Existenz. Wer könnte in England in solchen Zeiten eine Everest-Unternehmung würdigen? Das *Gefühl* ist entscheidend, und das Herz wird für die Heimat England schlagen und nicht für eine Everest-Expedition.

*Schlussfolgerung* : Den Gedanken grundsätzlich nicht aus den Augen lassen, aber zuwarten! »

Somit wurden Strübys Anflugpläne, die inzwischen von Hauptmann Walo Hoerning in Dübendorf auf ihre Durchführbarkeit genau überprüft worden waren, endgültig «ad acta» gelegt.

Als der Krieg zu Ende war, waren auch unsere Erfahrungen überholt, so dass wir uns für eine nächste Expedition nicht gleich dem Everest zuwandten, sondern kleineren Zielen, um die nötigen Erfahrungen wiederum zu sammeln. Eine An-

zahl Expeditionen in allen Weltteilen und vor allem in den Gegenden des grossen Himalayagebirges führten uns zu dem Entschluss, den höchsten Berg der Erde erneut auf unser Programm zu setzen, ein Projekt, das wir nun wagen und auch verantworten konnten.

Als Ella Maillart in Katmandu auftrat und anschliessend im Herbst 1949 Professor Arnold Heim in unserem Auftrag die Hauptstadt Nepals besuchte, stellten wir mit grosser Überraschung und Freude fest, dass die nepalische Regierung und der König sich unserem Lande gegenüber sehr wohlwollend zeigten. Nun begann Minister Armin Daeniker von der schweizerischen Gesandtschaft in Neu-Delhi, den Boden für die Erteilung der erforderlichen Bewilligungen für die Besteigung der Berge nördlich von Namche Bazar im Jahre 1952 zu ebneten. Nichts wurde indessen unterlassen, um auch die Bewilligung für den Anmarsch über die Hochebene von Tibet auf der klassischen englischen Route vom Dalai Lama zu erhalten. Hier möchte ich wiederum Ella Maillart erwähnen, die mir den Weg wies und die ersten Schritte in dieser Richtung unternahm. Sie führten zu nichts, und auch unsere Demarchen bei der chinesischen Regierung blieben erfolglos.

Im November 1951 traf die Bewilligung ein, den Mount Everest von Süden her zu erkunden. Stadt und Kanton Genf unterstützten durch Finanzierung und Aufstellung einer wissenschaftlichen Equipe das Unternehmen. Die Mehrzahl der Teilnehmer der Bergsteigergruppe rekrutierte sich aus dem kleinen Bergsteigerklub «L'Androsace» in Genf, und mit dem Auftrag, die Khumbuséracs, das einsame Gletschertal am Südfuss des Mount Everest, gewaltsam zu erkunden und wenn möglich einen Vorstoss gegen den Südsattel zu unternehmen, konnte ich dem Expeditionsleiter und zugleich dem Bergsteigerchef die Hand zum Abschied reichen.

# DIE ETAPPEN DER FRÜHLINGS-EXPEDITION 1952 ZUM MOUNT EVEREST

## 1. Reise von Genf nach Katmandu :

März: 13. und 20. Abflüge von Genf-Cointrin  
14. und 21. Ankünfte in Bombay  
22. Abflug in Bombay und Ankunft in New Delhi  
26. Abflug in New Delhi und Ankunft in Katmandu

## 2. Anmarsch von Katmandu nach Namche Bazar :

März: 29. Banepa	April: 3. Namdu	April: 8. Junbesi
30. Dolalghat	4. Yaksa	9. Taksindhu
31. Chyaubas	5. Those	10. Kharikhola
April: 1. Lichunga	6. Chyangma La	11. Puyan
2. Manga Deorali	7. Setha	12. Ghat
		13. Namche Bazar

*(Kroki auf Seite 44: Anmarsch auf der ausgezogenen Linie; Rückmarsch auf der gestrichelten Linie, mit Abzweigung einer Gruppe von Okbaldhunga nach Katmandu.)*

## 3. Aufstieg von Namche Bazar zum Basislager am Khumbugletscher :

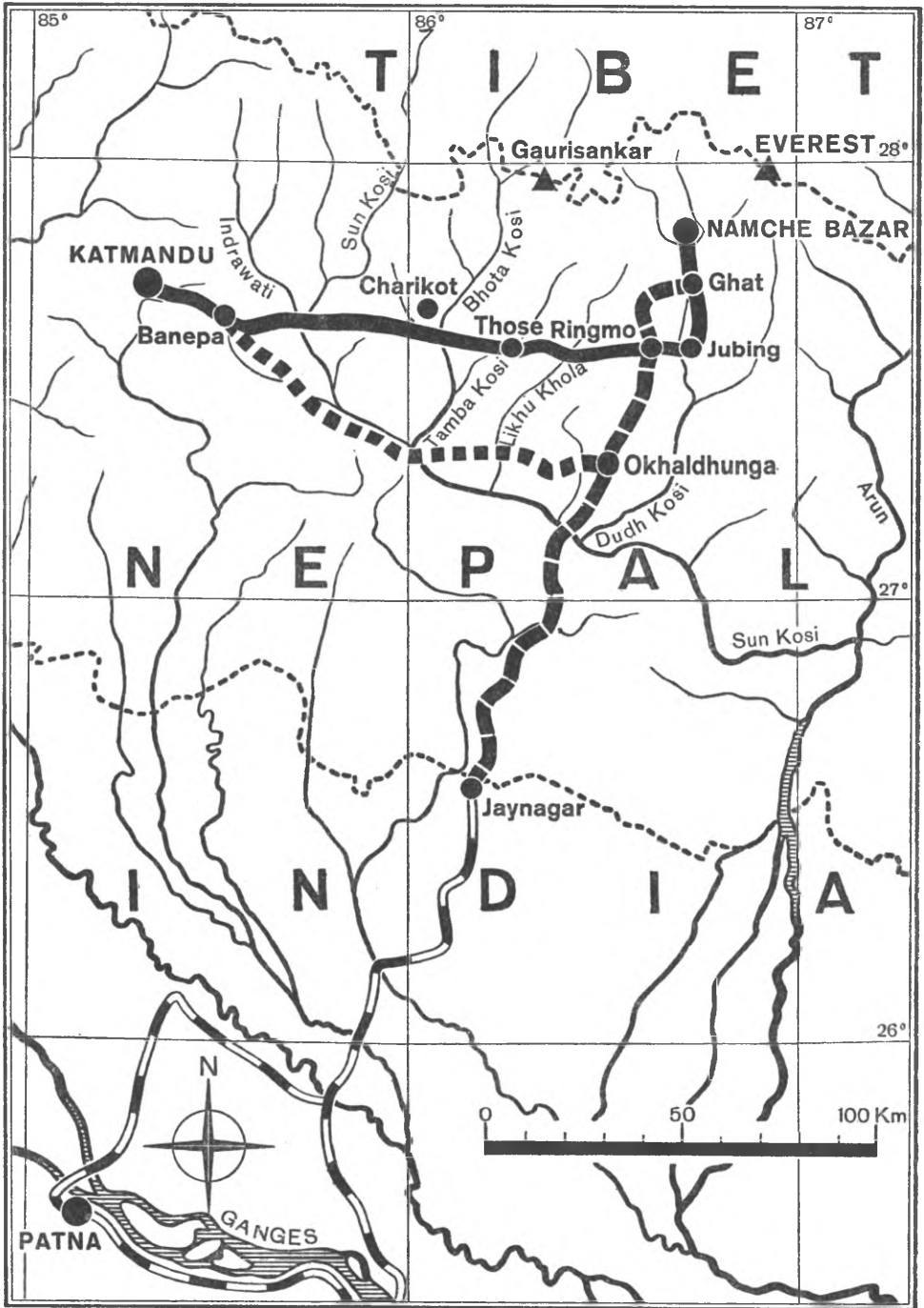
April: 16. Thyangboche	April: 18. Chukpula	April: 20. Basislager
17. Pheriche	19. Lobuje	(5050 m)

*(Kroki auf Seite 59. Skizziert nach Notizen der Expedition, ohne zuverlässige kartographische Unterlagen.)*

## 4. Bezug der Hochlager :

April: 25. Lager I auf der ausapernden Mittelmoräne, 5250 m  
28. Lager II in der Mitte des Khumbu-Firnbruches, 5600 m  
Mai: 4. Lager III oberhalb des Khumbu-Firnbruches, 5900 m  
9. Lager IV in der Mitte des Hochkars, 6450 m  
11. Lager V am Ende des Hochkars, 6900 m  
26. Lager VI auf dem Lho La (Südsattel), 7880 m  
27. Lager VII am Südostgrat des Everest, 8400 m

*(Vogelschaukarte Seite 71, gezeichnet von Otto Betschmann.)*



# ANMARSCH UND ERSTE BERÜHRUNG MIT DER BUDDHISTISCHEN WELT

*Von René Dittert*

Auf dem Maultierweg benötigte man einst drei Tage bis Katmandu, der Hauptstadt von Nepal; heute genügen vierzig Flugminuten.

Wir sind in Patna, in der indischen Provinz Bihar. Es ist sehr heiss. Die weite Gangesebene zerfliesst im Dunst. Im Flughafen begegnen wir einigen Indern, Frauen im Sari und Nepaler in enganliegenden Hosen und mit der kleinen Kopfbedeckung aus weissem Leinen; sie werden unsere Reisegefährten sein.

Das Flugzeug startet und gewinnt bald an Höhe; die Ebene unter uns gleitet vorüber, rasch folgen sich die Dörfer. Gleichmütig strömen die gewaltigen Wasser des Ganges. Dann tauchen bewaldete Hügelketten auf und der ungeheure Urwald, der sich über Tausende von Kilometern bis nach Assam und Burma erstreckt: das Reich des Tigers, Elefanten und Nashorns.

Schwere Gewitterwolken türmen sich hoch; der Apparat geht herunter, streift fast die Hügel und gelangt plötzlich über eine Ebene, die von Höhenzügen mit terrassenartigen Anpflanzungen umgeben ist. Das ist das grüne und reiche Tal von Katmandu, wo man Reis und Getreide anbaut. Schmucke Häuser leuchten auf, ein reiches Land. . . schon setzen wir zum Landen an. Das Flugzeug berührt sanft den Boden, aber plötzlich erhebt es sich schwankend von neuem, neigt sich nach rechts, dann nach links und schlägt schliesslich hart auf. Wir haben Glück, dass wir unversehrt davongekommen sind – offenbar haben wir eine Kuh übersprungen, die auf der Piste spazierenging!

Wir sind auf nepalischem Boden. Flory und ich – unsere Kameraden folgen einige Tage später nach – passieren, ohne aufgehalten zu werden, den Zoll und gelangen sofort in das Zentrum des Ortes.

Man brauchte sicherlich Monate, um diese märchenhafte Stadt gründlich kennenzulernen. Zahllos sind die Hindutempel und die Pagoden mit ihren goldenen und silbernen Dächern, flankiert von sonderbaren Figuren und geschmückt mit fein gearbeiteten Friesen. Die Hauptstrasse ist sehr belebt; rund um die reich gefüllten Basare macht sich eine lachende Menge zu schaffen, diskutiert, feilscht und kümmert sich nicht um das alte Auto, in dem wir sitzen – ein Gefährt, das sich ruckweise auf einer holprigen Strasse fortbewegt, die eigentlich nur für die schweren Ochsenkarren bestimmt ist. Wie überall im Orient arbeiten Barbier und

Schuhmacher im Freien; heilige Kühe irren umher auf der Suche nach Abfällen, von denen sie sich nähren.

Wir steigen im einzigen Hotel der Stadt ab, wo wir auch essen. Das zivilisierte Leben hört auf, das Abenteuer beginnt.

An diesem Morgen ist der Himmel grau, und es ist kalt. Wir haben viel zu tun: Unerlässliches ist anzuschaffen (Reis, Dhal, Petrol, Mehl, Küchengeräte usw.). Auch müssen wir ins Bankhaus gehen, um unsere Traveller-Schecks einzulösen, und zur indischen Post. Nepal gehört tatsächlich nicht zum Weltpostverein, Indien hat den Postverkehr mit dem Ausland übernommen.

Heute erleben wir eine grosse Freude: wir treffen unsere Sherpas, die eben von Darjiling kommen. Alle sind sie da, die alten Freunde – die von 1947, Tensing und Ajiba; die von 1949, Dawa Thondup, Pansy und Aila, und auch die Burschen von 1950. Andere waren an der Annapurna und der Nanda Devi. Es gibt aber auch einige, die mit uns ihre erste Fahrt machen werden. Alte und Junge, Erfahrene und Neulinge, aber alle sympathisch, lächelnd, glücklich und guten Willens. Sie werden bereits beim Anmarsch ihre Probe zu bestehen haben. Weiter oben, in ihrer Heimat – im Reich des Everest – werden sie noch mehr in ihrem Element sein. Schwere Lasten, die Einrichtung der Lager, die Höhe, dies alles schreckt sie nicht ab; immer wird ihr Lächeln bedeuten: «Sahib, wir sind bereit.»

In diesem Lande lässt man sich Zeit; man liebt die freundliche Ruhe. Wir verbringen Stunden damit, um 10000 nepalische Rupien in Hartgeld (eine oder eine halbe Rupie) zu zählen; auch unsere anderen Besorgungen nehmen Stunden in Anspruch. Es wäre jedoch ganz unangebracht, hier unser hastiges europäisches Tun einführen zu wollen, das würde uns nur unnütz Nerven kosten – wir würden nur auf den wohlwollenden Gleichmut des Orients stossen; denn hier weiss man noch von rechter Lebensart: Weisheit und Geduld sind in Katmandu – wie in ganz Nepal – unerlässlich.

Nun stossen auch unsere Expeditionskameraden zu uns. Unsere vier Tonnen Gepäck sind – ebenso wie wir selbst – auf dem Luftwege von Patna her befördert worden; in der Nähe des Flugplatzes, der übrigens nichts anderes als der ehemalige Poloplatz der Hauptstadt ist, wird nun alles vorbereitet, eingepackt, verschnürt und in Lasten zu 30 kg eingeteilt.

Zahllose Neugierige verfolgen mit Staunen unsere Arbeit; aufmerksam beobachten sie jede Bewegung, mit aufgerissenen Augen stehen sie vor unseren Schlafsäcken, der Daunenkleidung und den Zelten und brechen in überraschte Rufe aus, als sie die Versuche mit unseren Radioapparaten, Sendern und Empfängern, hören. Gewöhnt barfuss zu gehen, begeistern sie sich an unserem Schuhwerk und unseren Bergstiefeln. Ich frage mich, welche Betrachtungen und Überlegungen das Erscheinen dieser ersten Expedition auslösen muss. Was mögen diese einfachen, arbeitsamen und doch so armen Leute denken, angesichts so vieler Dinge, die sie



noch niemals gesehen haben: vor dieser raffinierten Ausrüstung, von deren Notwendigkeit sie gar nichts verstehen und die für sie unerhörten Reichtum darstellt. Sie leben ja sozusagen von nichts, sind mit einem Gurtenbett zufrieden – wenn sie überhaupt eines haben –, vielleicht mit einem Dach über dem Kopf, und viele von ihnen nur mit einer einzigen Mahlzeit am Tage. . .

Indessen halte ich mich nicht damit auf, diese Fragen näher zu ergründen, denn ich glaube allen Ernstes, dass diese Leute im Grunde ebenso glücklich sind wie wir. Frohsinn spiegelt sich auf allen Gesichtern, und sicher werden sie glücklich bleiben, solange man in ihnen nicht Wünsche und Bedürfnisse wachruft, die sie bisher noch nicht kannten.

Langsam senkt sich der Abend herab. Im Westen rötet sich der Himmel, gegen den sich eine Pagode scharf abzeichnet, und in der Ferne erlischt langsam hoch oben die Silhouette der Berge in der Dämmerung.

Wir haben unsere ersten Tage in Nepal hinter uns. Morgen werden wir Katmandu verlassen und unsern Marsch in den Himalaya hinein antreten, dem Everest entgegen. Bevor wir aufbrechen, möchten wir gern einen letzten Spaziergang nach Patan machen, einer der drei wichtigen Städte in der weiten Ebene des Katmandutales. Patan ist besonders schön; seine aus Holz gebauten niedrigen Häuser sind überaus reich geschnitzt. Der Hauptplatz, der nicht weniger als acht Pagoden aufweist, hinterlässt bei uns an diesem Abend, bei einbrechender Nacht, einen tiefen Eindruck. Man hört die Gebete der Gläubigen mit ihrem monotonen Rhythmus, begleitet von Flöten und Tamburins. Friedliches Volk, alle in weisser Kleidung, schiebt sich durch die engen Gassen. Schwaches Licht erhellt kaum die Auslagen der Geschäfte. Es ist ein eindrucksvolles Bild, eine typisch orientalische Atmosphäre, die wir uns tief einprägen. In wenigen Tagen werden wir diese Städte hinter uns haben, um in ein einzigartiges Land vorzudringen, das nur wenige Reisende vor uns durchwandern durften.

Der 29. März ist der Tag unseres Abmarsches. Auf dem Flugplatz liegen die schon seit zwei Tagen fertig gepackten Lasten und warten auf die Kulis. 165 Mann sollen sie bis Namche Bazar tragen, sechzehn Marschtage weit, ungefähr 220 km von hier.

Um 8 Uhr sind die ersten Leute da. Die Lasten werden verteilt; doch hält es schwer, Ordnung zu schaffen – unsere Träger stossen sich herum, schreien, wägen die Säcke und Kisten und suchen die Last, die ihnen zum Tragen am angenehmsten ist. Man kann das begreifen: sie müssen die Last, die sie sich aussuchen, bis Namche tragen.

Diese Leute sind kräftig und haben nicht das dürrtige Aussehen, wie ich es bei den Trägern von 1947 und 1949 erlebt habe. Wir haben mit ihrem Anwerber einen Vertrag in rechtsgültiger Form unterzeichnet, der zudem noch vom örtlichen Syndikat gebilligt worden ist. Insoweit ist also alles in Ordnung, und so werden wir

hoffentlich die unendlichen Palaver vermeiden können, die alle mündlichen Abmachungen nach sich ziehen. Jeder Kuli soll je Tag 3 Rupien erhalten; für Nahrung und Unterkunft muss er selbst sorgen. Ein Vorschuss von 23 Rupien ist ihnen bewilligt worden; der Rest ihres Lohnes soll ihnen am Bestimmungsort ausgezahlt werden. Für den Rückmarsch haben sie einen Betrag von 24 Rupien zu erwarten.

Wir verabschieden uns von Dr. Hagen, der uns in diesen letzten Tagen sehr behilflich war, und verlassen Katmandu. Staubig ist der Weg quer durch die Ebene. In Bhadgaon drängt sich die Menge; es ist Markttag. Eine merkwürdige Stadt: ein Steinportal in indisch-muselmanischem Stil führt auf die Hauptstrasse, die von schönen Häusern mit Schnitzwerk umsäumt ist. Ein Hindutempel und eine grossartige Pagode erinnern uns an die verschiedenen religiösen Richtungen, die in diesem Lande bestehen. Hier treffen wir Dr. Wyss in Begleitung von Indra Yung Tapa, dem uns von der nepalischen Regierung zugewiesenen Verbindungs-offizier; er soll uns bis Namche begleiten.

Banepa ist die erste Etappe. Rasch treffen wir unsere Anordnungen für das Lager, eine immer etwas zeitraubende Operation. Noch bevor es dunkel wird, können wir uns an einem ausgezeichneten Curryreis erfreuen.

Die zweite Tagesetappe will kein Ende nehmen: der Abmarsch erfolgte viel zu spät. Im Besitz ihres Vorschusses sind die Kulis ins Dorf gegangen, um Einkäufe zu machen: Jacken, Woldecken, Zwiebeln, Reis und Linsen.

Ich staune darüber, mit welcher Leichtigkeit unsere Leute ihre Lasten mit Hilfe des Stirngurtes tragen. Alle sind fröhlich, sie scherzen und singen auf dem ganzen Weg. Als Kleidung tragen sie ein Stück Stoff um die Lenden oder nur ein Schamtuch, das mit einem Strick festgehalten wird. Sie haben prachtvolle muskulöse Körper; die nackte, schweissbedeckte Haut glänzt wie Bronze.

Das Land ist ein Gewirr von Tälern und Hügeln. Beim Überschreiten eines Sattels erscheint der Gaurisankar inmitten schöngeformter Gipfel, deren Namen wir nicht kennen. Dann senkt sich der Weg rasch und führt in eine breite Talsohle, wo prächtiger Roggen wächst. Wir begegnen zahlreichen Bauern und Bäuerinnen, die schwer beladen zur Stadt ziehen. In diesem Lande wird jedes und alles auf dem Rücken getragen. An den Lasten dort ist ein Käfig mit Hühnern befestigt. Der Hahn, der aussen angebunden ist, klammert sich mit sonderbaren Verrenkungen auf seiner Stange fest, um nicht herunterzufallen. Alles hier ist pittoresk; und was wir auch sehen, bietet uns Stoff zu interessanten Beobachtungen und Vergleichen.

Inzwischen ist es drückend heiss geworden, der Weg wird mühevoll, der Durst schwer erträglich; die Lippen sind von Staub verklebt. Endlich hat Pansy, unser Koch (nahe beim Zusammenfluss des Indrawati und Sun Kosi) das Lagerfeuer angezündet. Nach einem Bade, das uns wieder erfrischt, ist eine Tasse Tee ein Hochgenuss.

Es ist Nacht geworden: Lagerfeuer prasseln, Kulis singen, Sherpas plaudern fröhlich – die ganze Stimmung, dies eigenartige Leben bringen uns wieder zum Bewusstsein, wie glücklich wir mit diesen einfachen und guten Leuten sind, bei dieser gastfreundlichen Bevölkerung, die stets bereit ist, uns zu helfen.

In buntem Wechsel folgen die Etappen aufeinander, jede mit einem besonderen Merkmal, einer eigenartigen Episode.

Welche Überraschung erwartete uns in Those, dem grössten Dorf, das wir bisher passiert hatten! Those ist ein Handelszentrum, wo sich die Bewohner des Oberlandes mit Reis versorgen. Wir entdecken hier eine ländliche Werkstatt. In einfachen Schmieden bearbeiten die Männer unter primitiven Bedingungen ein Eisenerz, das aus einer benachbarten Mine stammt. Hier werden für Nepal typische Schlösser, Fallen und Dreifüsse hergestellt. Auf Grund eines mit dem Staat abgeschlossenen Vertrages wird den Handwerkern das Erz geliefert, aber sie sind verpflichtet, dafür eine gewisse Anzahl von Fertigwaren herzustellen, die ihnen bezahlt werden, auf denen aber eine Steuer erhoben wird. Die sehr freundlichen Eingeborenen zeigen uns auch eine alte Werkstatt, die früher einmal der nepalischen Armee Gewehre lieferte.

In Those ergänzen wir unsere Reisvorräte. Ausserdem können wir hier einige ausgezeichnete Träger engagieren, die in ihr Heimattal im Distrikt Solo Khumbu zurück wollen. Es sind Sherpas. Je tiefer wir in dieses Land eindringen, um so häufiger treffen wir diese sympathischen, lächelnden Leute, mit vorspringenden Backenknochen und mongoloiden Augen. Wir werden tatsächlich in wenigen Tagen in das Gebiet gelangen, das von den Bhotias und Sherpas<sup>1</sup> bewohnt ist, einer Bevölkerung, die aus Tibet über die Hochpässe gekommen ist und sich in diesem Teil von Nepal niedergelassen hat. Dieses kleine Volk hat tibetische Bräuche, Sitten und Religion bewahrt. Wie die Tibeter sind sie kräftig und tragen die Haare lang und geflochten. Ihre Filzkappen sind am Schirm und an den Ohrenklappen mit Pelz besetzt und golden und rot verziert. Die Frauen tragen zwei Schürzen in schwarz, gelb und rot – eine vorn, die andere hinten. Die Männer kleiden sich in einen langen dunklen Rock, der durch einen Gürtel zusammengehalten wird. Im Gegensatz zu unseren Kulis, die barfuss gehen, sind die Tibeter mit Stoffschuhen ausgestattet, die bis zum halben Bein hinaufreichen; die Sohle wird durch ein weiches Leder verstärkt. Trotz der schweren Lasten, die sie von ihrer frühesten Jugend an gewohnt sind zu tragen, gehen sie rasch.

Von Those wenden wir uns gegen Chyangma. Nun sind wir in buddhistischem Gebiet: die im Wind flatternden Gebetsfahnen und Chorten<sup>2</sup> zeugen davon. Seit ältester Zeit wurden in diesen Mausoleen die Leichen von buddhistischen Heiligen

<sup>1</sup> Die Kinder tibetischer Einwanderer werden Bhotias genannt, während der Name Sherpa von der dritten Generation an gebraucht wird und in weiterem Sinne zum privilegierten Namen für die eigentlichen Hochträger im Himalaya geworden ist.

<sup>2</sup> Im Tibetischen bedeutet das Wort etwa «Opferschrein» (vgl. F. Maraini: *Tibet secret*).

oder wichtige Reliquien begraben. Wie Tucci sagt, baut man sie jetzt, um an ein bestimmtes Ereignis zu erinnern, zum Heil des Erbauers oder seiner Verwandten, auch als Motivbild und Zeugnis eines Gnadenaktes. Die im ganzen Norden von Nepal verbreitete Form des Buddhismus ist der Lamaismus, der sich zuerst in Tibet entwickelt hat, um dann auf die Mongolei, China und einen Teil von Sibirien überzugreifen. Dem Lamaismus schreibt man die Lockerung der Disziplin und die Aufhebung des Zölibats für Mönche zu.

Nach Überschreitung eines Passes befinden wir uns in einem neuen Tal, aber der Pfad hält sich nicht lange am Fluss, sondern steigt unverdrossen wieder zu den luftigen Kämmen hinauf. Dort erstellt im allgemeinen der nepalische Hirte sein Haus; er flieht die Hitze der Täler und die Anophelesmücke, die das Sumpffieber verbreitet.

Seta, wo wir diesen Abend lagern, ist kaum ein Dorf zu nennen. Es sind nur ein paar verstreute Hütten inmitten von Roggenfeldern, die für fünf oder sechs Familien Brot liefern. In der Umgebung sind die Eichen kahl und ausgeplündert, denn ihr Laub dient als Futter für das Vieh. Da wir in der Nähe des Waldes lagern, werden wir die ganze Nacht hindurch mit einem ohrenbetäubenden Konzert bedacht: Vogelgesang, Rufen und Schreien, Heulen der Schakale usw. Daher erheben wir uns gerne und ohne uns bitten zu lassen schon um 5 Uhr morgens.

Ein harter Anstieg erwartet uns; wir unterbrechen ihn nur, um in einem grossartigen Wald zu rasten. Die riesigen Bäume sind mit Moos bedeckt, das Unterholz ist sehr üppig, und es herrscht eine unglaubliche Feuchtigkeit. Es ist wie ein herrlicher Naturschutzpark. Die Riesenrhododendren blühen hier in ganz zarten Farben, und die Magnolien mit enormen, schneeweissen Blüten sind von seltener Schönheit. Doch bald lassen wir die Blütenregion unter uns. Auf dem Kamm erreichen wir die grösste Höhe unseres bisherigen Marsches durch Nepal: 3450 m.

In Jumbesi oder auf tibetisch Gompachung (jetzt haben alle Dörfer zwei Namen) errichten wir an diesem Abend das Lager auf einem Boden, der bedeckt ist von *Primula denticula*, in mauve, blau und beinahe weiss. Unser Lager – das zehnte seit Katmandu – liegt sehr idyllisch. Im Hintergrund des Tales erhebt sich ein gewaltiger Berg. Wenn die grossen Gewitterwolken aufreissen, kommen für einige Augenblicke steile Wände mit Hängegletschern von gewaltigem Ausmass zum Vorschein.

Nach dem Nachtessen kriechen wir in unsere Zelte; es hat ein wenig gehagelt. Im Zelt und im Schlafsack empfindet man ein wohliges Gefühl von Geborgenheit und Behagen, und geradezu beglückend hört man, wie der Wind an der leichten Zeltwand zerrt, die ihm widersteht und uns schützt.

Von Jumbesi verläuft der Weg an der Flanke eines Höhenzuges über dem tief eingeschnittenen Tal entlang. Die grasigen Hänge sind von einer Steilheit, wie wir sie in den Alpen kaum kennen. Hier, in diesem Vorgelände des Himalaya, steigt

sich die Landschaft ins Masslose; die Höhenunterschiede, die man an einem einzigen Tage bewältigen muss, sind enorm. Es ist ein ungeheures Durcheinander, ein Gewirr von Höhenzügen und Schluchten, Bergen und Tälern, die es zu durchwandern, zu überschreiten oder zu umgehen gilt. Daher überraschte es uns immer wieder, auf diesen langen, ermüdenden Wegen ganze Familien zu treffen, die aus dem Tiefland, wo sie sich ihren Reis geholt haben, wieder heraufsteigen. Jeder trägt schwer: Vater und Mutter jeweils 80 kg, und sogar die Kinder schleppen schon Lasten von 30 kg! Und was soll man von jungen Mädchen sagen, die dem heimatlichen Dorf zustreben, nachdem sie vielleicht zehn Tage lang Lasten von 65 kg getragen haben, und die, wenn es Abend wird, noch die Kraft haben, ihre Kleidung zu wechseln, sich zu schmücken und – zu lächeln?

Die Kulis möchten bereits in Ringmo haltmachen, aber wir möchten gern noch etwas weiter. Daher sind sie unzufrieden, und beim Aufstieg zum Taksindhu Gompa (Gompa = Kloster, Lamaserei) zieht sich die Kolonne sehr in die Länge. Auf dem Sattel, bei etwa 3060 m, muntern wir sie freundlich auf; unsere Sherpas dagegen schreien, stossen dies langweilige Volk vorwärts und treiben es bis zu der Wiese neben der Lamaserei, wo wir unser Lager errichten.

Während unseres Nachtessens kommt der Mond herauf und übergiesst die Alpweiden mit seinem fahlen Licht. Später steigen wir zum Kloster von Taksindhu empor, um einer religiösen Feier beizuwohnen, zu der der Oberlama uns eingeladen hat. Der Saal, der als Tempel dient – der Tempel selbst ist noch im Bau –, ist niedrig, nur schwach erleuchtet und voller Rauch.

Etwa zwanzig Trapas<sup>1</sup> jeder Altersstufe sitzen mit gekreuzten Beinen auf dem Boden. Gleich beim Eintreten bin ich betroffen von der tiefen Gläubigkeit, die sich in den Gesichtern der Frommen spiegelt. Die flackernden Butterlämpchen auf dem Altar mit ihrem Wechsel von Licht und Schatten verleihen dem Raum seine besondere weihevollen Stimmung.

Alle Mönche sind rot gekleidet und sitzen reihenweise an den Seiten. Im Hintergrund des Raumes befindet sich der Lama bei dem Altar, der reich mit Blumen und mit aus Butter geformten bunten Opfergaben geschmückt ist. Vor ihm steht der Offiziant, ein junger Seminarist. In der Mitte sitzen wir gleichfalls auf dem Boden, während die Menge der Gläubigen immer grösser wird.

Gebete werden gesprochen; dazwischen vernehmen wir Gesänge in einem sehr charakteristischen monotonen Rhythmus. Manchmal haben wir fast das Gefühl, Gebete in einer katholischen Kirche zu hören. Diese ganze eigenartige Atmosphäre macht auf uns einen starken Eindruck. Plötzlich bläst der Oberlama den *Gyalong*, eine silberne Trompete; die Trapas schliessen sich an und blasen mit voller Kraft auf dem *Kang-ling*, ebenfalls einer Trompete, die man aus einem

<sup>1</sup> Trapas sind die gewöhnlichen Mönche; um Lama zu werden, muss man Studien treiben und gewisse Examen abgelegt haben.

menschlichen Oberschenkelknochen hergestellt hat. Dieser muss von einer sechszehnjährigen Jungfrau stammen. Der Rhythmus verstärkt sich, wenn die kupfernen Zimbeln ertönen – darauf fällt noch die schwere Tempeltrommel mit ihrer dröhnenden Stimme ein. Für Augenblicke ist es ein geradezu betäubendes Getöse, als wenn das Dach über einem zusammenbrechen sollte.

Meisterhaft dirigiert der Oberlama die Zeremonie: er schwingt seine Bronzeglocke, schlägt die kleine doppelseitig bespannte Trommel *Nga-chung*, besprengt den Altar mit geweihtem Wasser, wirft den Kopf nach hinten, betet den Riten gemäss und bemüht sich, diesem für westliche Menschen schon fremdartigen Schauspiel noch eine besonders überraschende Note zu verleihen. Dann folgt die Kommunion: Maiskörner werden verteilt, jeder Mönch hält sie einige Augenblicke in den geschlossenen Händen, isst einige und wirft die anderen gen Himmel. Diese Kulthandlung dauert nun schon Stunden, und bei den jüngeren Leuten zeigt sich allmählich eine gewisse Gleichgültigkeit. Da lässt der tolerante Abt, ohne die Zeremonie zu unterbrechen, tibetischen Tee herumreichen.

Wir sitzen auf dem Boden in einer uns ungewohnten und unbequemen Stellung, harren aber in diesem Tempel aus, inmitten all der Gläubigen, vor denen wir grösste Achtung haben. Wir bleiben trotz des Geruches – denn diese Leute kennen keine Hygiene und sind jeder Reinlichkeit in unserem Sinne abhold. Als wir den rauchigen Saal verlassen, in dem die feierliche Handlung weitergeht, verfolgt uns dieser Geruch noch eine Weile, aber das ist nur eine Nebensächlichkeit. . . . Beim Schein einer Kerze schlüpfte ich in mein Zelt und höre noch den dunklen Ton der grossen Trommel, den helleren Klang der Zimbeln und das düstere Grollen der grossen Posaunen. Im Kloster oben geht die Zeremonie weiter. . . .

Vom Taksindhu Gompa bringt uns ein langer Abstieg in das Tal des Dudh Kosi<sup>1</sup>; unser Marsch in östlicher Richtung ist beendet. Nun wenden wir uns direkt nach Norden, gegen Namche Bazar und den Everest, und wir haben fast ein Gefühl von Demut und Schwäche, als wir endlich im Hintergrunde eines tief eingeschnittenen Tales den höchsten Berg unseres Planeten erblicken und seinen mächtigen Nachbarn, den Lhotse (8501 m). Es ist ein grosser Augenblick, sich am Fusse dieses Berges zu befinden, der an die Stratosphäre rührt! Unermüdlich durchforschen unsere Augen den wunderbaren Gipfel, der unsere Bergsteigerträume schon so lange beschäftigt hat und das grosse Problem für alle bleibt, die sich den höchsten Gipfeln der Erde nahen durften.

Es sind nun sechzehn Tage her, seit wir Katmandu verlassen haben. Wir treffen in Namche Bazar ein, dem wichtigen Etappenort der Expedition; dieses Dorf wird zu unserem Hauptstützpunkt werden. Es ist die Heimat sämtlicher Sherpas, die sich vom Karakorum bis Sikkim ausgezeichnet haben, dieser Männer, die mit ihrer

<sup>1</sup> Kosi = Fluss, grosser Bach; khola = kleiner Bach; dudh = Milch.

ganzen Kraft und Intelligenz an der Erforschung der asiatischen Hochgebirge mitgewirkt haben. Ohne sie wäre es niemals möglich gewesen, den Anmarsch und den Zugang zu den wenigen grossen Bergen, die bisher erobert wurden, durchzuführen. Diesen immer freundlichen Burschen gilt unsere grösste Bewunderung, ihnen, die uns treu sind bis zur Selbstaufopferung, immer hilfsbereit, kurz, diesen Freunden, die man mit so viel Freude wiedersieht. Sie verdienen unsere Achtung und das Vertrauen, das man braucht, wenn man die Gipfel der Welt angreifen will.

Da ist Namche Bazar, 3400 m hoch. Seine zahlreichen Häuser, alle einander sehr ähnlich, steigen in Stufen auf wie in einem Amphitheater. Rundherum liegen Kartoffelfelder, denn die Kartoffel ist die Hauptnahrung für die Bewohner dieses hochgelegenen Gebietes. Es ist ein grosses Dorf, dessen Bevölkerung nach Rasse, Sprache und Brauchtum im wesentlichen tibetisch ist. Wir gehen durch den Ort, um unser Lager etwas höher oben aufzuschlagen. Unser Koch Pansy hat sich bereits in einer alten zerfallenen Hütte eingerichtet. Alle sind heute zufrieden; nachdem wir uns umgezogen, die übliche Tasse Tee getrunken und unsere schweren Schuhe nicht mehr an den Füßen haben, machen wir es uns auf den vielen Kisten bequem und besprechen mit Tensing die nun fälligen Expeditionsfragen: Einkäufe, Träger usw. Alles regelt sich aufs beste. Wir erhalten Reis, Petrol, etwas Zucker (zu Fr. 4.— das Kilo) und Tsampa<sup>1</sup>. Diese Waren werden zur Hälfte in Scheinen, zur Hälfte in Hartgeld bezahlt; die Bevölkerung zieht Münzgold dem Papier vor. Gleichermassen zahlen wir unsere Katmandukulis aus, die uns heute verlassen wollen, um nach der Hauptstadt zurückzukehren. In Namche engagieren wir Gebirgsträger, die bis zu unserem Basislager gehen werden. Nachdem dies alles erledigt ist, spazieren wir ins Dorf.

Enge und schmutzige Gässchen führen zwischen den Steinhäusern hindurch. An den Fenstern tauchen lächelnde Gesichter auf mit grossen neugierigen Augen. Treten wir einmal ein: Zuerst gelangt man in den Stall, von dem eine Holztreppe in das obere Stockwerk führt. Dort lebt die ganze Familie. Man schläft einfach auf dem Boden, eingehüllt in Decken aus Yakwolle. Im Herd brennt dauernd das Feuer und räuchert den Raum ein. Mit orientalischer Höflichkeit – man ist hier sehr gastfreundlich – bietet man uns Teppiche an, um zu sitzen. Zufällig befinden wir uns beim Bürgermeister des Dorfes; es sind wohlhabende Leute. Man erkennt ihren Reichtum an den zahlreichen, sehr grossen Kupferbehältern, die auf der einen Seite des Raumes aufgereiht sind, und auch an der Güte des Tees, den man uns in reizenden chinesischen Porzellanschalen anbietet. Alle Gebrauchsgegenstände sind hübsch und kunstvoll gearbeitet, so dieser Samovar und die mannigfachen Kultgeräte vor einem vergoldeten Buddha, der aus Tibet oder Pei-ping (Peking) stammt. Diese Dinge werden von den Karawanen mitgebracht, die aus

<sup>1</sup> Geröstetes Gerstenmehl. Mit Wasser und Butter gekocht, ist dieses Mehl die Höhennahrung der Sherpas.

China, Lhasa, Shigatse, Gartok oder Kashgar kommen. Schon seit Jahrhunderten überschreiten sie die Hochpässe des Himalaya, die nach Nepal und Indien führen. Dank diesen ständigen Verbindungen und Handelsbeziehungen mit Tibet konnte die Bevölkerung von Solo Khumbu<sup>1</sup> ihre schönen Traditionen aufrechterhalten. In der guten Jahreszeit ist der Durchgangsverkehr überaus reger. Vor allem ist es der 5800 m hohe Nangpa La, über den Petrol, Reis, Zucker, Papier und sonst noch allerlei transportiert wird, teilweise auf Menschenrücken, vielfach aber auch von Yakkarawanen, und zwar bis nach Tingri Dzong, während von Tibet Salz, Borax und Wolle bezogen wird.

Abends gehen wir zu unserem Lager hinauf. Zahlreiche Familienmitglieder unserer Sherpas besuchen uns. Sie bringen uns Kartoffeln, Eier, Rakschi, Chang (Bier) und «Arak», Getränke mit mehr oder weniger Alkoholgehalt, die den billigsten, aber auch den stärksten Produkten dieser Art bei uns ähneln.

Diese Menschen rühren uns durch ihre einfache Herzlichkeit und vor allem durch die liebenswürdigen Gesten, mit denen sie ihre Geschenke darbieten: nachdem sie uns mit beiden Händen ihre Gaben dargereicht haben, machen sie eine tiefe Verbeugung, ergreifen unsere Hände und führen sie zu ihrer Stirn.

Wir bleiben zwei Tage in Namche Bazar, zwei wundervolle Tage, um zu reorganisieren und uns auch ein wenig auszuruhen. Ständig sind wir von Eingeborenen umgeben, die jede unserer Bewegungen genau beobachten. Gewiss, sie sind schmutzig, schneuzen sich mit den Fingern, spucken gewaltig und kratzen sich dauernd; aber wir sind jetzt an ihr Tun gewöhnt. Niemals werden wir unseren Einzug in Namche Bazar vergessen, nie den herzlichen Empfang, der uns von seinen Bewohnern bereitet wurde. Ihre Liebenswürdigkeit, ihre Gastlichkeit und ihre herzliche spontane Hilfsbereitschaft werden uns immer in Erinnerung bleiben.

<sup>1</sup> So heisst der Bezirk, dessen Hauptort Namche Bazar ist.



# NAMCHE BAZAR — BASISLAGER

*Von René Aubert*

Seit vier Monaten sprechen wir immer wieder diese Namen aus. Namche Bazar ist ein weltentlegenes Dorf im äussersten Zipfel von Nepal, nahe der tibetischen Grenze – in eine Mulde geduckt mit seinen gleichförmigen Häusern aus Trockenmauerwerk, die an Militärbaracken erinnern. Seine Bewohner mit ihren eng geschlitzten Augen und den vortretenden Backenknochen sind von rein tibetischem Typ. Höchst neugierig umstehen sie unser Lager und beobachten gespannt jede unserer Bewegungen – aber Tensing ist da, der sie in einem gewissen Abstand hält; unsere Sherpas haben die Lasten in Reih und Glied gelegt und überwachen sie. Unsere Zelte sind aufgestellt.

Zum erstenmal seit unserem Abmarsch von Katmandu gönnen wir uns zwei Rasttage. Wir tauschen die Träger aus und kaufen die letzten Lebensmittel: Reis, Mehl, Zucker, Petrol. Morgen früh erhalten die Kulis ihr Geld, was immer zu lustigen Szenen führt. Unser abendliches Zusammensein um das Lagerfeuer ist recht angeregt, denn heute haben wir einen wichtigen Augenblick erlebt: zum ersten Male haben wir den Everest, der über die anderen Spitzen emporragt, gesehen – den Gipfel der Welt; majestätisch strahlte er im Schmucke seiner weissen Feder.

Noch gestern freuten wir uns bei dem Gedanken, ausruhen zu können, doch schon hat uns der Reiz des Neuen gepackt. In den Morgenstunden besteigen wir eine Erhebung in der Nähe, um Aufnahmen von den Bergen unserer Träume zu machen. Dr. Wyss und Chevalley sind mit uns. Die Aussicht ist prachtvoll. Die leuchtenden Berge mit ihren kannelierten Flanken weisen jeden Gedanken an eine Besteigung ab. Diese Spitzen sind nicht dafür geschaffen, erobert zu werden; sie haben überalpine Masse, ihr Anblick ist fast schwindelerregend. Während wir diese Wunder betrachten, versuchen wir uns über den Angriff auf unser eigentliches Ziel klar zu werden. Wie oft werden wir ihn noch abändern müssen, wieviel unvorgesehene, nicht geahnte Schwierigkeiten werden sich uns entgegenstellen! Aber vorläufig sind wir optimistisch.

Die siebzehnte Etappe führt uns zum Kloster von Thyangboche. Der Weg verläuft in einem steilen, tief eingeschnittenen Tal, das der Imjya Kholä durchströmt. Neue Gipfel tauchen auf. Wir durchwandern Wälder von Tannen und Birken mit

ihren rötlichen und silbernen Stämmen. Das Wetter bleibt sehr schön; wir geniessen diesen prachtvollen Spaziergang. Von Zeit zu Zeit begegnen wir Eingeborenen. Einer von ihnen zeigt uns ein Zeugnis mit der Unterschrift von Shipton. Er ist im Begriff, seine Dienste der englischen Expedition anzubieten, die an diesem Tage in Namche Bazar eintreffen soll. Hier braucht man weder Post noch Telegraph – Neuigkeiten verbreiten sich sehr rasch von Mund zu Mund. Ein Beispiel: während unseres ganzen Anmarsches war unser Sirdar Tensing stets über den Vormarsch der englischen Expedition auf dem laufenden, obwohl diese eine ganz andere Route verfolgte; sie kam nämlich von Jaynagar, das sich viel weiter südlich befindet.

Noch einmal queren wir den Dudh Kosi, was wir zu einem letzten Bade benützen. Ein langer Anstieg bringt uns endlich zum Kloster von Thyangboche.

Der Platz, den die Lamas für ihren Tempel gewählt haben, ist prachtvoll. Die Hochfläche trägt Wiesen und einen lichten Baumbestand. Abwärts blicken wir in das Tal, durch das wir soeben heraufgekommen sind, in dessen Grund sich der Dudh Kosi schlängelt. Über uns erhebt sich der luftige Gipfel des Kangtega. Weiter oben wird die Landschaft noch viel wilder; das Tal verengt sich, und seine Flanken werden zu Felswänden.

Der Empfang, den uns die Lamas bereiten, ist sehr herzlich. Sie erwarten uns, angetan mit langen roten Gewändern, unter einem Baldachin. Für diesen Empfang hat man ein grosses Zelt aufgestellt. Der Zelteingang ist oben mit bizarren blauen Malereien geschmückt. Innen ist es geräumig; wir können diesen Abend dort sehr bequem unser Nachtessen einnehmen. Der Oberlama lädt uns zum Tee und zu einem Besuch des Klosters ein. Es ist ein seltsames Gebäude mit übereinander aufgestockten Dächern. An der Umfassungsmauer sind etwa sechzig Gebetsmühlen aufgestellt. Üblicherweise setzen sie die Besucher, ganz wie die Gläubigen, in Drehung, bevor sie das Heiligtum betreten. Wir machen diesen Ritus, einer hinter dem anderen, unter der Führung eines jungen Priesters, gerne mit. Im inneren Hof, am Fuss einer breiten Treppe, bittet man uns, die Schuhe abzulegen. Jeder erhält ein kleines brennendes Weihrauchstäbchen. Unsere Augen müssen sich erst an das Halbdunkel gewöhnen, das im Inneren des Tempels herrscht. Wie es der Ritus der lamaistischen Religion vorschreibt, umwandern wir das Sanktuarium von links nach rechts. Die Wände sind mit eigenartigen farbigen Figuren geschmückt, wobei Gold und Purpur vorherrschen. Tankas (bunt bemalte Seidenfahnen) und grob geschnitzte Masken hängen an den Pfeilern. In der Mitte des

*Tafel 5: Der Granitzahn des Cholatse (6447 m) über dem Zufluss des Chola Khola in den Lobuje Khola, der den Khumbugletscher durch ein Bett von Rückzugsmoränen entwässert.*

*Doppeltafel 6/7: Aufstieg im Moränenbett des Khumbugletschers in den Zirkus der Everest-satelliten: als Eckzahn der Pumori (7068 m), taleinwärts Lingirentse (6623 m) und Khumbutse (6617 m).*











Raumes breitet ein riesiger Buddha seine vielen Arme aus. Der uns begleitende Priester fordert uns auf, uns tief vor dem Götterbild zu verneigen. Er selbst berührt mit seiner Stirn den Sockel der Statue.

Über eine schmale Treppe gelangen wir in den ersten Stock. In einer Halle beten zahlreiche teetrinkende Lamas. Rechts öffnet sich ein weiter Saal, wo Statuen aller Formen und Grössen ausgestellt sind, Geschenke von reichen Pilgern. Im oberen Stock werden die Urnen mit der Asche verstorbener grosser Lamas aufbewahrt. Unser Besuch findet seinen Abschluss im Gemach des Abtes, wo uns tibetischer Tee in entzückenden Tassen aus Silber oder chinesischem Porzellan serviert wird. Dieses schlechte und Übelkeit erregende Getränk besteht aus gesalzenem Tee mit einem Zusatz von ranziger Yakbutter. Raymond Lambert allein bringt es auf fünf oder sechs Tassen. Begleitet von herzlichen Segenswünschen verabschieden wir uns.

Beim Abendessen im Zelt plaudern wir noch lange von diesem fremdartigen Besuch und von den Dingen, die uns am meisten Eindruck gemacht haben.

Am nächsten Morgen gibt es eine Überraschung: in der Nacht hat es geschneit, unsere Zelte tragen einen leichten Flaum. Dieser Schnee schmilzt bei den ersten Sonnenstrahlen. Während der Vorbereitungen für den Abmarsch erwartet uns eine tibetische Frau, die Mutter eines unserer Sherpas, in ihrem Hause. Das Innere ist ziemlich dunkel, aber sehr sauber und gepflegt. In einer Ecke befindet sich die Feuerstelle zu ebener Erde. An den Wänden stehen auf Gestellen grosse Kupfergefässe mit Lebensmitteln. Es wird uns eine kleine Mahlzeit mit Tee und gebratenem Fleisch angeboten. Zum erstenmal essen wir mit Stäbchen, doch nach zahlreichen vergeblichen Versuchen bedienen wir uns lieber unserer natürlichen Werkzeuge.

Heute werden wir die 4000-m-Linie überschreiten. Beim Zusammenfluss von Imjya Khola und Dudh Kosi machen wir halt. Auf unserer Karte ist ein Tal nicht eingezeichnet worden. Nach reiflicher Überlegung entscheiden wir uns für das Tal zur Linken und gehen längs dem Lobuje Khola aufwärts. Wir errichten unser Lager in Pheriche; morgen soll eine Spitzengruppe auf Kundfahrt gehen.

Die Patrouille bricht frühzeitig auf. In der Nacht hat es geschneit; ein leichter weisser Teppich bedeckt die weite Ebene, was die Yaks nicht daran hindert, zu weiden. Die Träger haben heute nur eine kurze Etappe. Am Nachmittag verschlechtert sich das Wetter, es schneit aufs neue, und Nebel steigen auf, als wir unser Lager auf den Alpweiden von Chukpula aufschlagen. Wir sind unserer Kameraden wegen, die auf Rekognoszierung gegangen sind, ein wenig unruhig; wir schlagen

*Tafel 8: Auf dem Knie des nach Süden abbiegenden Khumbugletschers vor dem Talabschluss durch den Lingtrentse (6623 m); der dunkle Fangzahn rechts des Gipfels wurde durch die Expedition «Domino» genannt.*

Dr. Wyss vor, ihnen entgegenzugehen. Wir nehmen Signalhörner mit, klettern auf die Moräne und blasen in kurzen Intervallen. Ein durchdringender Pfiff – da sind sie! Schnell eilen wir ihnen entgegen. Wir überschütten sie mit Fragen. Sie bringen gute Neuigkeiten: durch eine Lücke in der Wolkendecke haben sie die Basis des Khumbu La sehen können. Bei Einbruch der Dämmerung sind wir wieder alle im Lager.

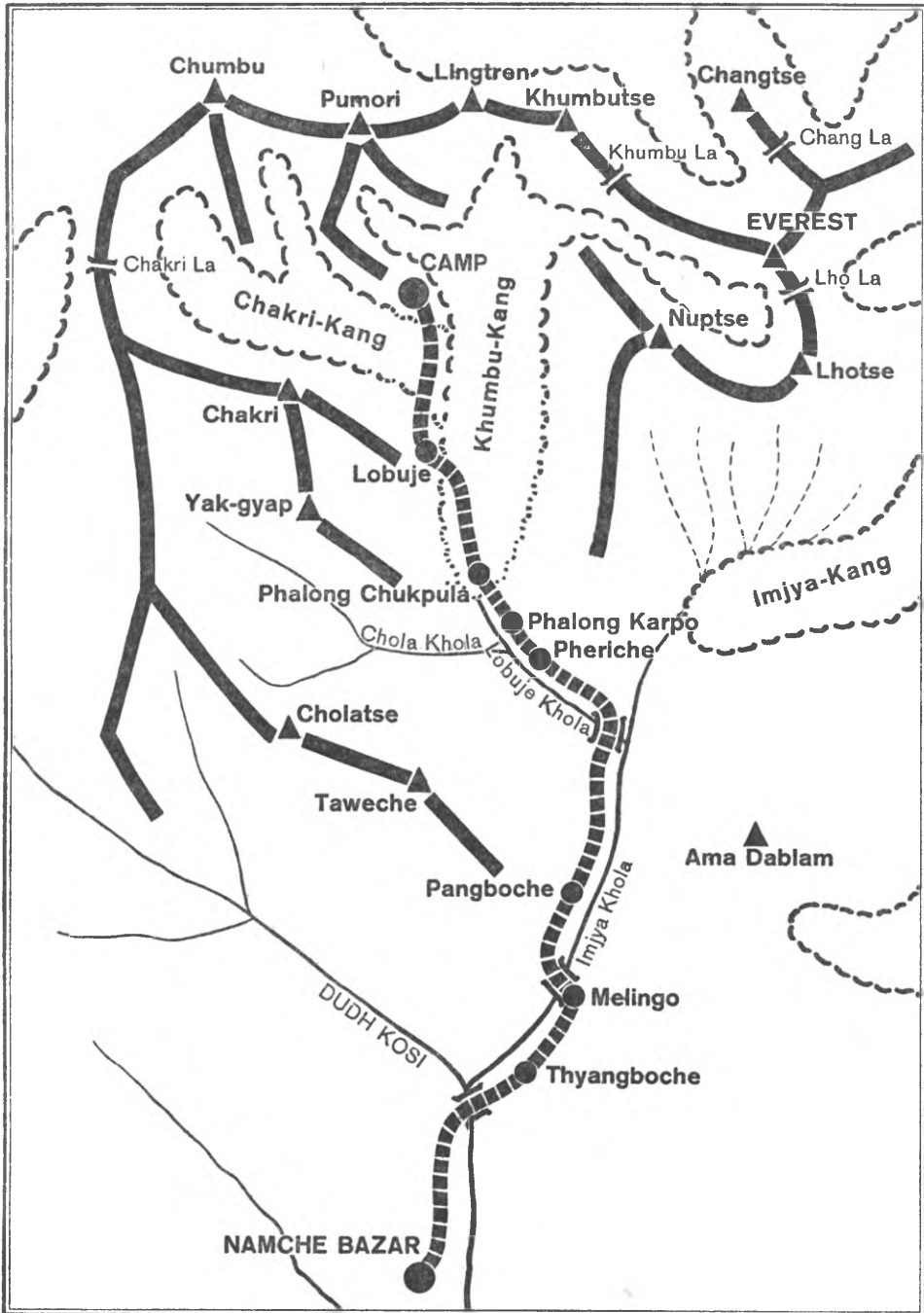
«Komm auf die Moräne, ich habe den Apparat bei mir!» Mit diesen Worten werde ich aus dem Schlummer gerissen. Rasch schlüpfte ich aus dem Zelt und bleibe stehen, geblendet von der wilden Schönheit der Berge. Ich spote mich, so gut es bei dieser Höhe überhaupt möglich ist; Roch ist schon beim Photographieren. Ich finde kaum die rechten Worte für einen so wunderbaren Anblick. Das Tal liegt noch in kalten bläulichen Schatten; die Gipfel funkeln im Licht der aufgehenden Sonne, die jähren Flanken sind wie ziseliert, die scharfen Grate mit ihrem Wächtersaum spotten allen Schweregesetzen; ein hauchdünner Schleier hüllt sie ein. Langsam steigt die Sonne hoch und erreicht unsere Zelte. Aus der Küche kräuselt sich ein feiner Rauch. Ich denke, wie gut wir es haben, auf einem so wunderbaren Stück Erde sein zu dürfen.

Lobuje, das wir gestern erreicht haben, ist eine Sommerweide für Yaks. Von hier aus ziehen wir zu neuen Erkundungen aus, um einen möglichst leichten Weg in der ungeheuren Moräne des Khumbugletschers zu finden. Unsere berggewohnten Träger steigen ins Tal hinunter, um Wacholdergesträuch zu suchen, dessen Transport zwei Tage in Anspruch nimmt.

Heute bin ich an der Reihe, um mit Dittert, Lambert und Hofstetter zusammen das geeignete Basislager zu finden. Wir markieren unseren Pfad und erstellen das Lager am Ufer eines kleinen Sees; zwischen Berghang und Moräne ist es vor Wind geschützt. Trotz der Höhe wachsen hier noch Gräser und einige kleine Blumen, die der Landschaft eine freundliche Note verleihen. Meisterkoch Pansy richtet sich eine höchst komfortable Küche ein.

Unser Hauptquartier für mehr als zwei Monate ist nunmehr bereit.





# DER KHUMBU-FIRNBRUCH

*Von André Roch*

Während sich das Gros der Expedition noch im Basislager befindet, bricht eine erste Mannschaft – Dittert, Lambert, Chevalley und Aubert – am 26. April von Camp I auf, um den Eisfall zu erkunden. Das Wetter war in den letzten Tagen nicht gut; es hat geschneit, und die Neuschneedecke macht die Rekognoszierung anstrengend und gefährlich.

Dieser 900 m hohe Eisfall liegt zwischen 5200 und 6100 m und scheint nicht gerade leicht zu sein. Was wir davon sehen, ist ein unbeschreibliches Durcheinander, ein Haufen geborstener Blöcke und darüber die blaugrünen Abbruchstellen der Hänggletscher an den Flanken des Nuptse und der Everest-Westschulter.

Bekanntlich waren im Herbst 1951, als die Schneefälle der Monsunzeit den Zugang wahrscheinlich erleichterten, die britischen Bergsteiger der Shipton-Expedition dreimal bis zur Höhe des grossen Eisfalles vorgestossen, ohne auf das Firnplateau aussteigen zu können. Die zahlreichen, uns zur Verfügung stehenden Bilder hatten uns nicht viel geholfen. Würde man rechts hinaufkommen können? An Ort und Stelle erweist sich dies als unmöglich. Doch nach unserer Erfahrung an Alpengletschern sind Séraczones selten unüberwindlich. Allerdings gibt es bei uns kaum einen Eisfall von 1000 m Höhenunterschied, den man nicht leicht vermeiden könnte. Tatsächlich wird niemand vom Chamonixtal zu seinem Vergnügen in der Mitte des Bossonsgletschers hinaufgehen. Ebensowenig wird man sich durch die Gletscher von Saas-Fee von unten heraufkämpfen, da es ja einen guten Pfad auf einer Seitenmoräne gibt, der ungefährlich ist.

Am Everest dagegen bilden diese Séracs den einzigen Zugang von Süden her; sie sind ein gefährliches Hindernis. Wenn ein Gletscher auf einer immer steiler werdenden Unterlage abfließt, birst er zunächst in seiner ganzen Breite in riesenhaften Querspalten. Diese Zone ist meist am schwierigsten zu bewältigen. Darunter wird der Hang steiler, und Längsspalten kreuzen nun die Querspalten, so dass riesenhafte Eiswürfel entstehen. Wird der Hang dann noch steiler, spalten sich wiederum diese Blöcke, die so gross wie Mietshäuser sind; viele zerbrechen und bilden Türme, Nadeln und Minarette, die sich neigen, sich drehen und in Trümmer zerfallen: das Chaos erreicht seinen Höhepunkt. Sowie der Hang weiter unten flacher wird, häufen sich diese Eistrümmer und bilden ein Blockwerk, eine Art regenerierten

Gletscher, der (wenn er nicht zu spaltenreich ist) relativ leicht überschritten werden kann. Über Felswänden schiebt sich das Eis ins Leere hinaus, bricht in grossen Stücken ab und zertrümmert; so entsteht am Fusse der Felswand der eigentliche regenerierte Gletscher. Im Khumbu-Eisfall trifft man alle diese Formen. Da zu diesen Hindernissen noch Neuschnee kam, hatte unsere Erkundungsmannschaft keine leichte Aufgabe. Mühsam spurte sie im Séraclabyrinth. Inzwischen wechselten Flory, Hofstetter und Asper vom Basislager zum Camp I. Am gleichen Tage stiegen sie gegenüber dem Eisfall noch auf einen Ausläufer des Lingtrentse. Leider blieb das Wetter wolkig, so dass sie keine guten Aufnahmen des grossen Gletscherbruches machen konnten.

Am Abend hörte man im Basislager keine sehr ermutigenden Berichte; man sei bis 14 Uhr aufgestiegen und unter grössten Schwierigkeiten nur bis etwa zur halben Höhe des Eisfalles gelangt. Dagegen wäre der Weg vom Basislager nach Camp I geradezu ein Vergnügen gewesen; er bestände aus einer Allee von mehreren Kilometern Länge zwischen Eistürmen (Penitentes), von denen einige über 30 m hoch seien.

Während am nächsten Tage die erste Gruppe ihren Versuch wieder aufnimmt, zieht die zweite Gruppe (Flory, Hofstetter, Asper und ich) zum Camp I, um dem Aktionsgebiet näher zu sein. Dr. Wyss-Dunant schliesst sich uns an. Bereits mittags erreichen wir das Lager. Wir sind ungeduldig – wir wollen die Séracs aus der Nähe sehen und uns selbst über die Erfolgsaussichten informieren; darum folgen wir nun den Spuren unserer Kameraden. Anfangs geht es leicht. Wir müssen zwischen Eistürmen lavieren, 15 m in einem steilen Eiscouloir absteigen und an einem Gletscherbach bis zum Fuss des Steilhanges aufsteigen. Stellenweise bildet dieser Bach kleine, mehr oder weniger fest zugefrorene Seen; es kommt öfters zu unfreiwilligen Bädern, die nicht sehr angenehm sind.

Bevor der Hang steiler wird, kreuzt die Spur eine Art Sammeltrichter, in den sich von Zeit zu Zeit Lawinen von Eisblöcken ergiessen. Das gefällt mir gar nicht; ich wäre hier lieber weiter links gegangen, um diese Gefahr zu vermeiden.

Dann folgt ein längerer Aufstieg in zahlreichen Windungen. Immer wieder laufen die Spuren auseinander und immer wieder zusammen – unsere Freunde haben sich bemüht, den besten Weg zu finden. Die Spalten werden fast überall auf gebrechlichen Schneebrücken überschritten. Aufstiege über steile Eiswände sind oft recht anstrengend, Quergänge unter Eistürmen bedrohlich.

Zweieinhalb Stunden eines mühsamen Aufstieges bringen uns auf die Höhe des unteren Eisfalles, an die Schwelle einer Zwischenterrasse. Wir sind müde und haben für heute genug. Wo mögen unsere Kameraden sein? Plötzlich tauchen sie 100 m etwas rechts von uns auf, aber sie verschwinden gleich wieder hinter einer Eiswand. Aufgeregt rufen wir sie an, erhalten aber keine Antwort. Es scheint nicht ganz nach Wunsch zu gehen. Wir sehen sie noch einmal auf einem Eisgrat, dann

verschwinden sie aufs neue. Nach einer langen banger Stunde sind sie schliesslich bei uns; sie steigen aus einer Spalte, die zum Teil mit Eisblöcken ausgefüllt ist. Wir bestürmen sie mit Fragen: «Wie ist es? Kommt man durch? Ist es schwer? Gefährlich?» Statt jeder Antwort sagt Dittert bloss: «Es wird schon gehen», was wir uns wohl richtig mit «es geht nicht!» übersetzen.

Allmählich entschlüpfen einige Einzelheiten den trockenen Lippen unserer Gefährten, die mehr untereinander diskutieren, als dass sie uns antworten. «Wenn wir nach der Eisplatte unter den beiden Türmen traversiert hätten, dann hätten wir mindestens 30 m gewonnen!» – «Ja, aber wir hätten in einen äusserst steilen Hang Stufen schlagen müssen und wären auf eine neue Spalte gestossen.» Wir wiederholen unsere Frage: «Wäre es weiter links besser gewesen?» Worauf Dittert antwortet: «Weiss nicht, aber es wird schon gehen!»

Sie sind erschöpft, leeren unsere Feldflaschen und steigen in den von uns gut ausgetretenen Spuren rasch ab. Wir schliessen daraus, dass unser bisheriger Weg im Verhältnis zum folgenden noch leicht war. Tatsächlich brauchten sie eine gute Stunde für etwa 100 m Rückweg, also in der Spur ihres Aufstieges.

Es dürfte aussichtslos sein, den Eisfall in der Mitte anzugehen. Aber die Photos der Engländer in der obersten Partie des Firnbruches sind ziemlich genau in der Mitte des Gletschers aufgenommen worden. Es ist sehr wahrscheinlich, dass das Durchkommen nach dem Monsun leichter ist, weil die grossen Schneemassen die Spalten ausfüllen und häufig brauchbare Schneebrücken bilden.

Am nächsten Tage sind wir an der Reihe. Flory, Asper, Hofstetter und ich wollen es nun versuchen. Wir errichten ein Lager auf der Terrasse in halber Höhe. Die Nacht in diesem Camp II ist ein ungewöhnliches Erlebnis. Die drei Zelte stehen auf einer rechteckigen Plattform, die auf allen vier Seiten von tiefen Spalten umgeben ist. Der Gletscher ist in andauernder Bewegung; wenn man still in seinem Daunenschlafsack liegt, spürt man plötzlich eine Reihe von Stössen, verbunden mit einem donnerartigen Getöse – es sind einstürzende Séracs oder eine neue Spalte, die sich geöffnet hat.

Während wir unsere Zelte aufschlugen, kippte ein riesiger Eisturm auf einen andern, der, zerberstend, sich in eine Lawine von Eisblöcken auflöste. Wie bei einem Kegelspiel! Mit Schrecken stellten wir fest, dass diese Zertrümmerung dort stattgefunden hatte, wo wir unsere Kameraden zuerst sahen, als wir sie suchten. Daraufhin ist unser Entschluss gefasst: wir wollen versuchen, nach links aus den Séracs herauszugelangen und auf der nördlichen Seite des Gletschers aufzusteigen. Der einzige Durchstieg verläuft auf den Trümmern, die von den Lawinen der Westschulter des Everest (7187 m) stammen und die Spalten ausgefüllt haben. Dieses rechte Ufer ist viel weniger chaotisch als die Gletschermitte oder das linke Ufer. Aber die Steilhänge darüber sind 1500 m hoch, und blaugrüne Hängegletscher kleben dort. Ich selber bin der Meinung, dass diese Lawinen noch ge-

fährlicher sind als zusammenstürzende Séracs; diese Eismassen würden in ihrem Lauf alles verheeren und den Gletscher bis zu seiner Mitte bedecken. Doch wir haben keine andere Wahl; es ist unsere einzige Chance.

Am nächsten Tage sind wir um 8 Uhr morgens unterwegs. Ein leichtes Schneecouloir bringt uns an den Fuss der grossen Steilhänge. In der Nähe sehen sie noch furchtbarer aus. Der Gletscher ist mit Eisblöcken übersät, die von dort oben heruntergestürzt sind. Ein Blick in das Innere der Spalten zeigt uns eine Art Nagelfluh, aber es ist kein felsiges Konglomerat, sondern besteht aus Eisblöcken, Schnee und Steinen.

Flory an der Spitze macht sorgfältig die Spur. Um den Lawinen möglichst kurze Zeit ausgesetzt zu sein, überschreiten wir ihre Kegel so rasch wie möglich. Dieser Eilmarsch bei 5700 m bringt uns ausser Atem und ermüdet stark. Die Lawinenkegel sind mitunter von grossen Spalten durchschnitten, an denen man bis zu luftigen Brücken entlanggehen muss, um sie schliesslich wie ein Seiltänzer zu überschreiten.

Zwei dieser Lawinendeltas haben wir schon hinter uns und befinden uns jetzt fast am oberen Gletscherplateau. Unsere Freude ist gross; der Sieg scheint nahe. Doch mehrere Klüfte sperren uns noch den Weg. Glücklicherweise ist unsere Route hier wenigstens nicht mehr direkt von den Eisstürzen bedroht, die vom endlosen Steilhang des Everest-Westgrates herunterdonnern. Um einer Spalte auszuweichen, müssen wir uns nach links wenden, eine Schneekuppe ersteigen, dann eine 5 bis 6 m hohe Wand zu einem neuen Plateau hinunterklettern und dort bis zu einer ziemlich breiten, in der Tiefe ganz blauen Kluft vorrücken. Links sperrt uns eine Reihe von Türmen den Weg, doch rechts kann man vielleicht durchkommen. Wir gehen auf einer Zunge zwischen zwei Spalten. Diese schmale Terrasse ist abschüssig und hängt besorgniserregend über der talseitig gelegenen Kluft. Ein Blick in dieses Labyrinth voll unsicherer, unfester Eisblöcke mit schwarzblauen Löchern wirkt entmutigend.

Nach einer halben Stunde vergeblichen Suchens befinden wir uns wieder am Rande der Querspalte, welche die Route vollständig sperrt. Asper steigt am Seil hinunter, aber es gelingt ihm nicht, bis zu einem Eiskamin zu gelangen, der es ihm vielleicht ermöglichen würde, auf der andern Seite hochzusteigen. Nach langem Zögern und Überlegen scheint es hier nur eine Lösung zu geben: gegen den Berg zu auszuweichen und unter einer 30 bis 40 m hohen Eismauer entlangzuqueren.

Diese Eismauer hat nichts Verlockendes. Die Sonne hat hier Ziselierarbeit geleistet, Vorhänge von Eiszapfen hängen an wenig Vertrauen erweckenden Blöcken. Am Fusse dieser gezackten Wand würde ein Steilhang einen Durchstieg ermöglichen, der nicht schwer, aber ausserordentlich gefährlich zu sein scheint. Im Augenblick allerdings rührt sich nichts. Wir müssen es versuchen. Wir nähern uns also der Mauer, wobei wir mehrere mit lockerem Schnee bedeckte Spalten queren

und zwischen zwei Türmen hindurchgehen. Aber in der Nähe sieht diese Mauer abschreckend aus; das Risiko ist zu gross. Wir gehen also zurück und stehen wieder am Rande der grossen Querspalte; sie ist es, die uns tatsächlich den Ausstieg aus dem Gletscherbruch verwehrt.

Wir halten nach rechts. Hier ist es noch schlimmer als unter der Mauer. Also wieder zu ihr zurück. Neues Zögern! Die Zeit vergeht. Schliesslich spricht Hofstetter das erlösende Wort: «Wir werden es uns morgen noch einmal ansehen und einen Ausweg finden. Gehen wir jetzt zurück!» Es vergeht noch eine Stunde mit nutzlosem Hin und Her, dann steigen wir bekümmert und entmutigt ab. Wir sind also nicht auf das obere Plateau gelangt; der Weg ist versperrt, wir sind geschlagen. Im stillen denke ich mir, dass wir noch nicht endgültig besiegt sind; wir haben noch mindestens drei Möglichkeiten: einen der Türme links zu besteigen und am Seil zum jenseitigen Spaltenrand hinüberzuschwingen – oder direkt in der Spalte bis zu einem schneebedeckten Balkon, 6 bis 7 m tiefer, zu pendeln – oder schliesslich doch unter der Mauer links zu queren. Ist man erst einmal auf der anderen Seite, kann man leicht eine Seilbrücke erstellen.

Erstaunlich schnell steigen wir nach Camp II ab. Wir nehmen Radioverbindung mit Lager I auf. Die kleinen Sender funktionieren schlecht, sobald es kalt ist. Wir wünschen uns Wacholderäste für die Verankerung der Seilbrücke.

Über Nacht kommt Rat. Asper, der schon das Innere der Spalte kennt, ist ebenfalls auf den Gedanken gekommen, auf die andere Seite hinüberzupendeln.

Das Wetter ist schön; spät brechen wir auf. Wieder folgt der anstrengende Eilmarsch über die Lawinenkegel. An der Spalte machen wir uns sofort ans Werk.

Nach zwei vergeblichen Pendelversuchen steigt Asper am Seil 20 m tief hinunter. Er vermag drüben in einem Eisspalt aufzusteigen – wir haben es geschafft! Die Brücke wird errichtet: ein vierfaches Gletscherseil wird an Holzkreuzen befestigt, die einen Meter tief im harten Firn verankert sind. Flory kriecht als erster hinüber. Ajiba und Sarki zaudern zunächst, aber dann wagen sie es auch. Vereint gehen wir noch ein Stück weiter, um uns zu vergewissern, dass keine weitere Spalte uns mehr aufhält.

Wenn wir auch dann und wann zu Umgehungen gezwungen werden, befinden wir uns doch offenbar auf dem rechten Weg: die Bahn bis zum Fusse des Südsattelhanges ist frei.

*Tafel 9 : Phantastische, teilweise bis zu 30 m hohe Eisnadeln («Büssereis») auf dem verdunstenden Khumbugletscher.*

*Tafel 10 : Das «Eislager» (5250 m) auf dem Knie des Khumbugletschers. Nach rechts aufsteigend der Khumbu-Firnbruch. Darüber das Bollwerk der Everest-Westschulter (7187 m).*

*Doppeltafel 11|12 : Die Mitglieder der Frühjahrsexpedition 1952. Sitzend von links : Gabriel Chevalley (Arzt) ; André Roch ; Jean-Jacques Asper ; Dr. Augustin Lombard (Geologe) ; Alfred Zimmermann (Botaniker) ; René Dittert (Bergsteigerchef). Stehend von links : Léon Flory ; Dr. Edouard Wyss-Dunant (Expeditiionsleiter) ; René Aubert ; Ernest Hofstetter ; Raymond Lambert.*



















Wir sind sehr bewegt, dass wir als erste das obere Firnbecken des Khumbugletschers betreten. Es ist wirklich ein phantastischer Platz. Links und rechts erheben sich die Steilflanken des Everest-Westgrates und des Nuptse. Im Hintergrunde glänzt der Lhotsegletscher, über dem sich der Lhotse selbst gegen einen tief dunkelblauen Himmel abzeichnet. In unserem Rücken liegt die Umrahmung des unteren Khumbugletschers: Khumbutse, Lingtrentse, Pumori und andere Gipfel in weiterer Entfernung.

Beglückt kehren wir zum Camp II zurück; wir haben den grossen Eisfall bezwungen. Asper und ich steigen noch bis Camp I ab, um uns etwas zu erholen.

Eine Himalaya-Expedition ist neben der Forschungsarbeit ein Transportunternehmen. Anfänglich wird dieser Transport mit dem Zug, mit dem Schiff, dem Camion, darauf durch Kulis bewältigt, und vom Basislager an sind es die Sherpas, die die Aufgabe haben, das reichhaltige Material über die Flanken des angegangenen Berges hinaufzutragen.

Die Sherpas sind berufsmässige Träger für das Hochgebirge. Die meisten stammen aus dem Gebiet von Solo Khumbu, dessen Zentrum Namche Bazar ist. Diese Eingeborenen treiben Handel mit Tibet, mit Nepal und mit Indien. Alles wird auf dem Rücken der Männer, der Frauen und der Kinder getragen. In diesem Teile des Landes scheint man keine Lasttiere zu kennen. Die Wege sind zu wild, und die Ernährung der Tragtiere stösst auf grosse Schwierigkeiten.

Auf unserem Anmarsch sind wir verschiedenen Familien begegnet und teilweise mit ihnen weitergezogen. Die einen trugen ihre Hühner in grossen Bambuskörben quer über die Hutten, die andern hatten Reis eingehandelt und trugen die Vorräte in ihr Dorf, das nur Kartoffeln hervorbringt. Eine schwer beladene Familie reiste gleichzeitig mit uns ins Landesinnere. Der Vater trug ungefähr 70 kg, die Mutter wahrscheinlich 50 kg, während die eher kleinen Töchter und Knaben von zwölf bis fünfzehn Jahren Lasten von 30 bis 40 kg schleppten. Leute, die ihr Leben lang solche Bürden getragen haben, finden dies ganz natürlich.

Die ersten Expeditionen zum Everest von 1921 und 1922 rekrutierten ihre Sherpas oder Hochträger aus den besten Elementen der Gurkhatruppen. Fast alle waren Bewohner der südlichen Täler des Everest. Sie wurden schliesslich Berufsträger und haben als solche an einer grossen Anzahl von Expeditionen teilgenommen. Sie reisten mit den Deutschen, den Franzosen, den Italienern, den Schweizern, den Engländern, den Japanern und den Hindus. Wer 8000 m Höhe erreichte, erhielt den Titel «Tiger»: das will heissen, dass er besonders stark ist

*Tafel 13 (ausser): Einsturzlabrynth im Khumbu-Firnbruch vor der Eismauer des Nuptse-Westgrates.*

*Tafel 14 (innen): Lager II (5600 m) inmitten des Khumbu-Firnbruches mit Blick auf die Flanke des Nuptse (7827 m).*

und grosse Höhen ertragen kann. Ihre Dörfer liegen auf ungefähr 3000 bis 4000 m, so dass sie eine gewisse Gewöhnung haben.

Unsere Sherpaequipe ist glänzend. Tensing, ihr Sirdar, steht in den besten Mannesjahren und hat schon an vielen Expeditionen teilgenommen. Es sei nur erwähnt, dass er schon viermal an Versuchen auf der Nordflanke des Everest mitmachte. 1947 war er am gleichen Seil mit Dittert und mir auf dem Kedarnath (6940 m). Auf dem Gipfelgrat des Berges ballte sich der Schnee unter den Steigeisen und war sehr schwer. Dittert und ich schnallten die Steigeisen ab, während Tensing an die Spitze ging, seine Steigeisen an den Füßen behielt und mit Leichtigkeit die Spur bis auf den Gipfel zog.

Doch auch die Sherpas blieben von Unglück und Katastrophen nicht verschont. Ajiba, mein Sherpa, ist der Bruder jenes Helden, der am Nanga Parbat 1934 abstieg, nachdem in einer Sturmwoche drei Deutsche und fünf Sherpas vor Erschöpfung gestorben waren.

Ich bewundere an den Sherpas zwei Dinge: in erster Linie ihre unbegrenzte Freundlichkeit, mit der sie jedermann begegnen. Jahr für Jahr reisen sie mit allerlei «komischen» Leuten. Der eine ist geizig, der andere ist verrückt, der dritte ist ein Prahlhans, der die Berge nicht kennt, und so weiter. Der Sherpa bleibt immer der gleiche. Im Lager angekommen, schlägt er das Zelt auf, bläst die pneumatische Matratze auf, legt den Schlafsack bereit, hilft einem die Schuhe wechseln, bereitet das Essen zu und macht, mit einem Worte, alles. Bei Sturm bringt er Suppe und heissen Tee ins Zelt, wo man hübsch warm in den Daunen liegt. Wenn es regnet oder schneit, überlässt er dem Herrn seinen Regenschirm und lässt sich durchnässen. Ist es kalt, so dass man in seinen wärmsten Kleidern schlottert, steht er im Hemd da und geht unberührt seiner Beschäftigung nach. Zweitens, und vor allem, bewundere ich an den Sherpas die Art, wie sie Transporte im Hochgebirge ausführen.

Nachdem die Seilbrücke über die grosse Spalte fertiggestellt war, stiegen Lambert, Aubert, Dittert und Chevalley mit den Sherpas hinauf; sie trugen Lasten von 20 kg. Um diese über die Spalte zu bringen, zog Lambert ein weiteres Seil, an dem die Packen an Karabinerhaken hinüberglitten. Der tägliche Materialtransport wird so, besonders dank unseren vorzüglichen Sherpas, auf einfachste Art bewältigt. Jeden Morgen brechen sie vom Lager I, am Fusse der Séracs, auf. Sie tragen Steigeisen und sind zu dritt oder viert angeseilt. Anfänglich ist die Wegspur leicht zu begehen. Dann beginnt sie, zwischen den Eistürmen durchzuschlüpfen. Man muss nach links und nach rechts gehen, Mauern überklettern und grosse Blöcke, die zu kippen drohen, übersteigen. Immer wieder öffnen sich mehrere Spalten derart, dass man nach einiger Zeit die Spur ändern muss; neue Eishaken müssen geschlagen, neue Brücken gesucht werden. Nach zweieinhalbstündigem Marsch erreicht man die halbe Höhe der Séracs, eine Art Plateau, das aus grossen, geborstenen Blöcken

gebildet wird. Sie erinnern an Häuserblöcke einer Stadt, die, statt durch Strassen, durch Spalten voneinander getrennt sind. Auf einem Block stehen vier Zelte, eines für die Küche, die drei andern für die Sherpas. Das ist unser Lager II. Von dort aus folgt die Spur einer steilen Rinne, die nach links führt, und hier beginnt nun der Kreislauf um die Fächer der Lawinenkegel und der Eisstürze unter den Westbastionen des Everest.

Dieser Weg wäre unschwer zu gehen, wenn es sich nur darum handelte, aufzusteigen, im Gleichgewicht über die Eisbrücken zu gehen und sich zwischen den Blöcken durchzuschlängeln. Aber man ist hier fortwährend den Abbrüchen aller Kaliber ausgesetzt. Gestern sind zwei Eislawinen niedergegangen: die erste eine halbe Stunde vor dem Durchmarsch der Karawane, die andere eine halbe Stunde nachher. Es hätte aber auch sein können, dass die Karawane eine halbe Stunde früher oder eine halbe Stunde später durchgezogen wäre. Glücklicherweise kann man diese Zone der Gefahr wieder verlassen, um nach vielen Umgehungen bei der Spalte anzukommen, über die eine Seilbrücke errichtet worden ist. Die Lasten werden abgelegt und gleiten am Seil hinüber, was einige Zeit erfordert. Eine weitere halbe Marschstunde zwischen gewaltigen Schründen, in denen man ganze Wohnhäuser verstecken könnte, führt zum Lager III, das zwischen mehreren Spalten auf einer geneigten Terrasse steht. Vom Lager III aus sieht man den Hintergrund des Westkars und seinen Abschluss durch die Hänge des Lhotse (8501 m). Von diesem Gipfel hängt ein wenig geneigter Gletscher herab. Zur Linken führen Couloirs in den Südsattel des Everest hinauf, und über der Westschulter sieht man den Südgipfel des Everest hervorragen. Gegen Süden wird der Gletscher durch die lange, schreckliche Nordmauer des Nuptse begrenzt. Sie ist von blauglänzenden Eiscouloirs zerfurcht und trägt ziselirte Schneekämme. Die Lage ist wahrhaft grossartig, doch fast ein wenig zu wild.

Auf der Wegspur zwischen Hochlager I und III muss eine beachtliche Menge von Ausrüstung und Material, ausreichend für zwanzig Männer während dreier Wochen, befördert werden. Sie ist in Lasten von 20 bis 25 kg aufgeteilt, und jeden Tag tragen die Sherpas diese Lasten höher. Sie überspringen Spalten, überschreiten aufrecht die Brücken, schwindeln sich unter den Eistürmen durch und balancieren von einem Block zum andern, alles mit grösster Leichtigkeit. Wir begleiten sie so oft als möglich, um die Wegspur zu kontrollieren oder, wenn ein Block fällt, einzugreifen und eine über den Abgründen hängende Last zu bergen. Diese Transporte sind um so erstaunlicher, als der Sirdar Ang Tharke, der Transportchef Shiptons, nach der Rekognoszierung vom Herbst 1951 zu unserem Tensing gesagt haben soll: «Ihr werdet nicht eine einzige Last auf den oberen Khumbugletscher hinaufbringen.» Aber heute, am 10. Mai, sind diese Séracs seit Anfang des Monats jeden Tag meistens von etwa sechs Sherpas durchstiegen worden. Das ergibt sechzig Lasten, die in das Hochlager III befördert worden sind. Wer diesen Trans-

port nicht gesehen und miterlebt hat, würde es nicht glauben. Meine Kameraden und ich stehen erschüttert vor dieser Leistung, die nicht von uns, sondern von unseren Sherpas vollbracht worden ist.

Dittert und Chevalley hatten sich im Lager III eingerichtet, um einen Vorstoss in den Karhintergrund zu unternehmen, wo das Lager IV errichtet werden soll, und um die Hänge des Südsattels zu studieren.

Nun galt es, Aubert und Lambert abzulösen und die Transporte zu begleiten. Während wir uns untereinander regelmässig ablösen, bleiben die Sherpas jeweilen die gleichen, und auch ihre Arbeit bleibt immer gleich hart. Und weil dieser tagtägliche Durchstieg den Lawinen ausgesetzt ist, ist er besonders unangenehm. Wir haben die Sherpas oft gefragt, ob sie Angst hätten. Jedesmal sagten sie uns «nein», denn sie befehlen ihre Seelen Gott; er ist es, der über ihr Geschick entscheidet. So ist alles geordnet. Jedesmal, wenn Dawa Thondup sich anschickt, über die Seilbrücke zu kriechen, murmelt er ein kleines Gebet.

Jetzt ist die Hauptsache getan. Die Transporte werden vom Hochlager III zum Lager IV entlang dem Gletscher fortgeführt. Sieben Sherpas machen diese Wanderung von drei Stunden täglich.

Flory, Asper, Lambert und Aubert stehen im Lager IV und werden versuchen, zum Südsattel aufzusteigen. Das Ergebnis dieses Vorstosses folgt in den nächsten Kapiteln. Dittert hat gegenwärtig bis ins Basislager absteigen müssen, um die letzten Nachschubfragen zu ordnen und um den Sherpa Sarki, der an Malaria leidet, hinabzubringen. Vom Hochlager I bis oben auf die Séracs zu der Seilbrücke bringen zwei junge Küchenburschen, Migma Tensing und Gyalgen, die nicht schwindelfrei sind und die Höhe nicht so gut ertragen, täglich Lasten hinauf. Sie lassen sie dort liegen und steigen wieder ab. Wenn die Sherpas vom Lager IV zurückkommen, holen sie am Nachmittag diese Lasten ab, ziehen sie am Seil über die Spalte und schleppen sie zum Lager III.

Falls die Fortsetzung der Expedition keine neuen Resultate bringen sollte, so wäre doch der Materialtransport durch die Séracs des Khumbugletschers allein schon ein ausgezeichnetes Ergebnis.

Die erste Runde gehört uns. Doch der Everest ist ein Riese und hat noch verschiedene erst noch zu durchbrechende Verteidigungslinien. Die Zukunft wird lehren, wer stärker ist. Ich glaube, dass unser grosser Gegner mehr Chancen hat als wir.



# DER ÜBERGANG ÜBER DIE GROSSE SPALTE

*Von Jean-Jacques Asper*

Am 29. April – einem schönen Morgen – verlässt eine zweite Mannschaft Camp II, um eine Erkundung im oberen Teil des ungeheuren Firnbruches durchzuführen. Es sind Roch, Flory, Hofstetter und ich mit mehreren Sherpas. Wir wählen einen anderen Weg als unsere Kameraden, die versucht hatten, in der Mitte des Eisfalles einen Ausweg aus diesem Labyrinth zu finden; wir halten uns mehr an das rechte Gletscherufer. Durch ein steiles und enges Couloir zwischen riesigen Eistürmen rücken wir gegen den westlichen Sockel des Everest vor und passieren nun eine gefährliche Zone, die wir « Passage für Selbstmörder » taufte, denn die überhängenden Séracs bedrohen uns auf Schritt und Tritt. Trotz unserem Eifer machen wir nur langsame Fortschritte, weil der Schnee tief ist und die Höhe sich bemerkbar macht; wir befinden uns auf 5800 m Höhe. Wir haben gähnenden Spalten auszuweichen, über die wir glücklicherweise immer wieder einen Übergang finden – wenn auch die Schneebrücken manchmal etwas bedenklich aussehen. Doch nun werden wir von einer Zone von Querspalten aufgehalten, die vom Everest bis zum Nuptse reichen, und damit stehen wir plötzlich vor einem Problem, das auf den ersten Blick recht schlimm aussieht. Es gibt nämlich keine Brücke über diese berühmte grosse Querspalte, die letzte vor dem Eintritt in das Westbecken.

Wir bleiben stehen und beraten; jeder schlägt eine andere Lösung vor. Auf der Everestseite, unter einem förmlichen Eisdach, wäre ein Durchgang denkbar, aber das wäre viel zu gefährlich. Daher weichen wir nach rechts und links aus, um zu erkunden, ob denn wirklich keine Möglichkeit bestände, dieses letzte Hindernis zu bewältigen. Im vergangenen Herbst war schon Shipton bei seiner Rekognoszierung an dieser tiefen Kluft gescheitert. Es bleibt uns nichts anderes übrig, als hinunter in die Spalte, auf der anderen Seite wieder hinauf, um eine Seilbrücke zu montieren. Um 16 Uhr sind wir zurück in Lager II, wo uns einige Sherpas, die an diesem Morgen heraufgekommen sind, mit Tee empfangen. Welch eine Wohltat nach diesem ziemlich anstrengenden Tag!

Als ich nachts eine Weile wach liege, sage ich mir: wir müssen unbedingt in diese Spalte hinunter. Ich will morgen einen Pendelschwung versuchen, um einen Eiswulst zu erreichen, der sich an der Oberlippe der Kluft befindet; dann sollte

es mir mit Hilfe meines Pickels gelingen, den jenseitigen Spaltenrand zu gewinnen.

Gestern abend hatten wir Radioverbindung mit Camp I, und dabei hatte ich gebeten, dass die morgen aufsteigenden Sherpas uns Seile und Holzpflocke bringen sollten, um die Brücke zu verankern. Schon frühzeitig treffen die braven Burschen ein; glücklicherweise haben sie das verlangte Material bei sich.

Diesmal nehmen wir von Lager II aus vier Sherpas mit, da es viel zu tragen gibt. Bei der guten Spur sind wir schon nach zwei Stunden am Rande der Kluft. Ohne zu zögern lasse ich mich mit zwei Seilen sichern (das eine um den Gürtel, das andere als Sitzschlinge). Verankert an zwei Pickeln, die bis zum Eisen eingerammt werden, wird ein Doppelseil ausgeworfen. Dann erfasse ich mein Abseiltau und lasse mich in die tiefe Spalte, deren Grund man nicht sieht, hinuntergleiten. Flory und Hofstetter sichern mich. Als ich in der Höhe des jenseitigen Eiswulstes angekommen bin, befinde ich mich etwa 6 m unter meinen Kameraden. Die Kluft ist hier vielleicht noch 4 m breit, während sie oben ungefähr 6 m misst.

Indem ich mich am Doppelseil festhalte und an der Spaltenwand anklammere, entferne ich mich aus der Vertikale, um Schwung zu nehmen. Wenn ich mich im richtigen Moment mit den Füßen abstosse, sollte es möglich sein, in der Richtung auf den Wulst zu pendeln.

So machte ich es auch, aber leider reichte die Schwingungsweite meiner Pendelbewegung nicht aus. Ich berührte zwar mit Füßen und Händen das erstrebte Ziel, dann aber pendelte ich zurück und prallte heftig gegen die diesseitige Spaltenwand.

Der erste Versuch war also missglückt. Sofort ziehen Flory und Hofstetter mich ungefähr einen Meter hinauf, das heisst gerade so viel, als ich bei meinem Pendelmanöver verloren hatte. Nun versuche ich es noch einmal und nehme noch mehr Schwung.

Auch der zweite Versuch schlägt fehl. Die Spalte ist für die mir zur Verfügung stehende Seillänge viel zu breit. Man müsste noch viel mehr Schwung nehmen können, wenn es gelingen sollte; aber in einer Höhe von 5800 m bringt man nicht mehr die gleichen Leistungen auf wie in den Alpen. Man muss also eine andere Technik anwenden.

Weiter unten, 12 m unter dem Spaltenrand, befindet sich eine kleine Schneebücke. Am Doppelseil steige ich hinab und stehe nun auf der zerbrechlichen Brücke, die uns zum Siege führen soll. Mein Doppelseil loslassend, gehe ich vorsichtig hinüber; über einen kleinen Schneegrat erreiche ich die jenseitige Spaltenwand.

Nun habe ich vor mir eine senkrechte und im mittleren Teil sogar überhängende Wand, die, mit Ausnahme einiger ausgeschmolzener Risse, die mir als natürliche Griffe dienen können, vollkommen glatt ist.



*Diese Vogelschaukarte des Everestmassivs wurde von Otto Betschmann (Zürich) auf Grund einer Schrägprojektion der bekannten und in vergleichender Beziehung zueinander stehenden Koten konstruiert und in der Geländedarstellung nach Luftbildfragmenten skizziert. Das nach Osten orientierte Bild ist von einem Idealstandort, etwa 1000 m über dem Pumori, angenommen. Dadurch öffnet sich das Gelände, lässt einerseits die grossen Berge Everest, Lhoise und Nupise hervortreten, anderseits das gewaltige Hochkar und den wilden Khumbugletscher räumlich überblickbar werden. B bezeichnet das Basislager; die römischen Ziffern I–VII geben die ungefähre Lage der Hochlager an.*

Mit dem Pickel hacke ich Griffe für die Hände und Tritte für die Füße – ich komme nur langsam vorwärts, mein Atem geht kurz.

Ich gelange an den Überhang, der mich rückwärts drängt. Ich hacke zwar gute Griffe für die Hände, aber mit den Fausthandschuhen haftet man schlecht. Überdies muss ich mich beeilen, denn ich fühle, dass ich nicht sicher stehe. Glücklicherweise sind im Eis einige Steine eingefroren, die mir als Griffe dienen können. Noch einmal sehe ich sie mir genau an, schnelle hoch . . . und oben bin ich! Ich bin ausser Atem. Noch einige Griffe, und ich erreiche einen Spalt, der mir den Ausstieg möglich macht. So komme ich auf den jenseitigen Spaltenrand. Ich setze mich, atme schwer und bin völlig ausgepumpt; die Anstrengung der letzten Minuten hat mir sehr zugesetzt.

Jetzt handelt es sich darum, eine Seilbrücke zu konstruieren, die einen brauchbaren Übergang für Gänger und Lasten bildet.

Ich binde mich von meinen beiden Sicherungsseilen los und verankere sie an meinem Pickel, um eine provisorische Brücke herzustellen, auf der Flory und ein Sherpa gleich darauf bäuchlings herüberturnen. Der Sherpa zögert einen Augenblick, befiehlt seine Seele den Göttern und entschliesst sich.

Zu beiden Seiten der Spalte, etwa 2 m vom Rande entfernt, wird ein tiefes Loch bis zu einer festen Schneeschicht gegraben, wo die Brücke an Holzkreuzen verankert werden soll.

Auf dem Boden des Loches legen wir vier Rinnen in T-Form an, wobei die Balken der T parallel zur Spalte verlaufen. Diese Rinnen sollen als Bett für das 10-mm-Hanfseil dienen, das viermal von einer Seite der Spalte zur andern läuft.

An den beiden Enden und den drei Umbiegungsstellen des Seiles (überall davor wo es sich wieder trifft) werden Holzkreuze mit einer Schnur verbunden und je, weils in den Horizontalbalken eines T hineingesteckt. Sodann wird jedes einzelne Seil gespannt, und zwei Querverbindungen halten das Ganze zusammen. Darauf füllen wir die Löcher mit Schnee aus, den wir sorgfältig feststampfen. Wenn der Schnee gefriert, werden die Anker für immer im Eise festsitzen.

Zwei Tage später erstellen Lambert, Aubert und einige Sherpas noch eine zweite Seilbrücke dicht neben der ersten, um den Übergang zu erleichtern.

Diese derart eingebauten Brücken werden jeder Belastung und allen Unbilden des Wetters standhalten, was im Himalaya allerhand bedeutet.

Ohne die häufigen Übergänge der Sahibs und Sherpas zu zählen, wurden 2,5 Tonnen Gepäck und Material zu den oberen Lagern befördert.

Während alle Männer die Spalte bäuchlings queren, werden die Lasten (zu 20 kg) mittels Karabiner an einem der Brückenseile angehängt und von der anderen Seite mit Seilhilfe herübergezogen.

Sehr bald haben die Sherpas eine grosse Geschicklichkeit beim Transport aller verschiedenartigen Lasten über diese luftige Brücke erlangt; auch der Zeitaufwand wurde auf ein Minimum herabgesetzt.

Wir befürchteten, dass die Spalte sich verbreitern und die Brücken reissen könnten; aber wir hatten grosses Glück. Noch bei unserem Rückzug ins Tal befanden sich die Brücken in bester Ordnung.

*Tafel 15: Seilbrücke über die grosse Querspalte zuoberst im Khumbu-Firnbruch; übersetzender Sherpa.*

*Tafel 16: Die Sherpas erlernen die Technik des Überkriechens der Seilbrücke. Im Hintergrund das Felsentor zum Hochkar am Everest.*













## DREI WOCHEN IM TAL DES SCHWEIGENS

*Von Léon Flory*

*Tal des Schweigens* – so haben wir den oberen Teil des Khumbugletschers genannt. Dieses Hochkar («Western Cwm») ist eine riesige Mulde, ungefähr 5 km lang und 3 km breit, zwischen ungeheuren, bis zu 3000 m hohen Wänden: das hufeisenförmige Kar bildet in unserem Aufstieg eine ruhige Phase zwischen den Haupthindernissen, dem Firnbruch und dem Südsattel. Wir können es kaum erwarten, endlich in das geheimnisvolle Becken hineinzugelangen. Mit Begeisterung wühlen wir uns durch den tiefen, unberührten Pulverschnee. Wir sind völlig allein. Das Knirschen des Schnees ist das einzige Geräusch.

Nun ist es soweit. Das Hochkar öffnet sich unseren gierigen Blicken in seiner ganzen wilden Pracht. Zu unserer Rechten türmt sich der Nuptse hoch, eine gewaltige Eiswand mit Hunderten von feinen Rillen und Rippen, die in der Sonne funkeln. Links erhebt sich der Westgrat und die Südwand des Everest, eine 3000 m hohe Mauer aus dunklem, gelb gebändertem Fels. Den Hintergrund des Kars schliesst der Lhotse mit seinem Eishang bis zu etwa 8000 m ab.

Überwältigt von diesen neuen, unerwarteten Eindrücken, machen wir uns schliesslich auf die Suche nach einem günstigen Platz für Camp III. Wir irren in verschiedenen Richtungen herum, suchen längs den Spalten überschreitbare Schneebrücken und wählen schliesslich einen Ort, der uns sicher zu sein scheint, vor Lawinen und Steinschlag geschützt, die Tag und Nacht von den uns umgebenden steilen Wänden drohen. Ein Lager in 6000 m Höhe zu errichten, ist leicht gesagt... in Wirklichkeit aber ist es eine ziemlich anstrengende Sache. Wir sind noch nicht sehr gut akklimatisiert.

Wir stellen also unsere kleinen, gelben Zelte auf eine Art Plattform zwischen breiten und tiefen Klüften, in denen eine Kirche Platz hätte. Es kommt uns so vor, als befänden wir uns auf einem Floss. Nach dieser Arbeit, kurz vor Einbruch der

*Tafel 17: Lager III (5900 m) mit Blick durch das Hochkar («Tal des Schweigens») auf die Flanke des Lhotse (8501 m). Links hinter der Felsnase des Mittelgrundes die aus der Lhotseflanke an den Südsattel aufsteigende Sattelrippe. An der durch eine Schichtstufe im oberen Drittel durchschnittenen Lhotseflanke hängt der Lhotsegletscher binab in das Hochkar.*

*Tafel 18: Lager V (6900 m) auf der untersten Stufe des Lhotsegletschers mit Ausblick durch das Hochkar auf den nebelumwogenen Pumori (7068 m) und Gyachung Kang (7897 m).*

Nacht, geniessen wir noch einmal die herrliche Aussicht. Wir fühlen uns sehr glücklich, denn wir glauben bestimmt, in den nächsten Tagen ohne allzu grosse Hindernisse den Hintergrund unseres Kars zu erreichen. Wir sind hier bereits so hoch, dass zahlreiche Sättel und Spitzen unter uns liegen. Wolken steigen aus dem unteren Teil des Khumbugletschers herauf. Das Leben hier oben erscheint uns irgendwie fast unreal und geheimnisvoll. Kein Laut – tiefe, abgründige Stille. Wir kommen uns inmitten dieser Berge, fern der Welt, völlig verloren vor; wir fühlen, wie klein wir in dieser phantastischen Natur sind. Die Sonne verschwindet, ein Gipfel nach dem andern wechselt die Farbe und wird dunkel. Sofort sinkt auch die Temperatur; in der Nacht wird sie bis auf  $-20\text{ C}$  heruntergehen. Wir treffen unsere Vorbereitungen für den Schlaf. In unsere so niedrigen Zelte hineinzuschlüpfen, die Stiefel auszuziehen, die uns seit einigen Tagen wegen der Kälte unentbehrlich geworden sind, dann in den doppelten Schlafsack zu kriechen: das alles sind sehr ermüdende Notwendigkeiten. Die kleinen Ausmasse unserer Behausung hemmen unsere Bewegungen. . . das Schauspiel, das wir bieten, wäre für einen unbeteiligten Zuschauer recht lustig. Schliesslich – und das ist eine sehr nützliche Vorsichtsmassregel – stecken wir unsere Stiefel ebenfalls in den Schlafsack, damit sie nicht zu Eis erstarren.

Es ist eigenartig, dass man selbst in grosser Höhe und in höchst unbequemer Situation noch den Mut aufbringt, beim Schein einer kleinen Kerze seine Korrespondenz zu erledigen; dabei muss man fast liegen, weil die Zelte zum Sitzen zu niedrig sind. Das ist offenbar für die meisten von uns, die das Bedürfnis haben, noch etwas Kontakt mit der fernen Welt aufrechtzuerhalten, ein notwendiges Übel. Und wie gross ist unsere Freude beim Postempfang, auch wenn die Nachrichten schon etwas veraltet sind. Es sind ja die einzigen Bande, die uns noch mit unsern Lieben daheim verbinden! Wir schreiben fast fieberhaft, weil wir glauben, dass es höher oben kaum mehr geht. Doch werden wir, auch wenn wir noch so müde sind, immer wieder ein paar Augenblicke finden, um unsere Eindrücke auf ein Stück Papier zu kritzeln.

Hat man sich dann eingerichtet, den Schlafsack bis zum Kinn geschlossen und die Wollkappe über Kopf und Ohren gestülpt, fühlt man sich herrlich wohl und hofft auf einen gründlichen Schlaf. Doch leider erhebt sich ein starker Wind, das Eis kracht, heruntersausende Steine poltern, der Sauerstoff ist knapp, und so wird auch diese Nacht – wie so viele – recht unruhig sein. Ich versuche alles mögliche, um einzuschlafen: ich zähle Hammel, gruppiere sie nach verschiedenen Gesichtspunkten, ich zähle meine Herzschläge, meine Atemzüge. . . ich komme kaum bis zehn und – habe das Gefühl zu ersticken und muss mich aufsetzen. Nach Stunden entschliesse ich mich endlich, ein Schlafmittel zu nehmen, oft später noch eine zweite Tablette; ich muss unbedingt schlafen, am nächsten Tag erwarten uns neue Anstrengungen.

Wie das Erwachen am nächsten Morgen schildern? Man öffnet das Zelt, es strömt eisig herein, aber welcher märchenhafter Anblick bietet sich unsern Augen: die hohen Gipfel und riesigen Wände zeigen ein unvergleichliches Farbenspiel.

Die Sonne ist schon nahe. Wie winzig ist doch unser Lager inmitten dieser grandiosen Schönheit! Leichte Nebel fließen um uns, steigen auf und verschwinden wieder. Noch ist es sehr kalt; wir werden erst aufstehen, wenn uns die ersten Sonnenstrahlen erreichen. Dann wird es sofort warm; wir fühlen uns wohl und sind glücklich. Die Sherpas bringen uns einen ausgezeichneten Kakao, den wir sehr schätzen. Diese braven Burschen verdienen wirklich unsere Bewunderung, sie scheinen keine Müdigkeit zu kennen.

Nun soll Camp IV eingerichtet werden. Von den unteren Lagern steigen unsere Kameraden herauf; die Erkundungstrupps werden rasch zusammengestellt. Leider verschlechtert sich das Wetter; wir müssen mit Fähnchen die Route markieren, um uns später durch die grossen Spalten wieder zurückzufinden.

Es braucht immer einige Zeit, bis man aufbricht. Die Renntierstiefel sind mühsam anzuziehen; oben verschliessen wir sie mit Schneegamaschen, dann werden die Steigeisen angelegt. Über unsern wollenen Hosen tragen wir einen weissen Windanzug. Die Rucksäcke werden gepackt, und wir seilen uns an.

Am 8. Mai haben Asper, Chevalley und ich Camp IV bei 6450 m erstellt. Es war ein anstrengender Marsch im frischen Schnee. Als wir nach Camp III zurückkehren, überraschen wir unsern Freund Roch beim Bau eines Iglu, der uns sehr nützlich sein wird – bei Wind und Schneetreiben ist es nicht angenehm, im Freien zu essen, und unsere Zelte sind sehr klein. Wir helfen ihm bei der Fertigstellung und sind froh, schliesslich hineinzuschlüpfen; die Schneehöhle ist der beste Schutz vor dem Sturm, der immer heftiger wird.

Am 9. Mai ist Camp IV fix und fertig erstellt. Am 10. Mai gelangen Asper und ich an den Fuss des Lhotsegletschers und des grossen Lhotsecouloirs. Hier stürzt der Wind in Fallböen mit einer Geschwindigkeit von mindestens 120 Stundenkilometer in den Kessel herab, prallt gegen die Wände des Everest und erzeugt einen höllischen Lärm. Es hört sich an wie ein Schnellzug, der vorüberbraust. Dieser Wind ist so heftig, dass Lawinen, die sich an der furchtbaren Steilflanke des Nuptse gelöst hatten, buchstäblich in ihrem Lauf aufgehalten wurden und, wieder hinaufgetrieben, sich in riesigen Schneewolken auflösten. Ein wahrhaft grossartiges Schauspiel!

Die Ausmasse in diesem Kar sind so gross, dass wir uns in unseren Schätzungen getäuscht haben. Es erweist sich als nötig, noch ein Camp V bei 6900 m zu errichten, bevor wir den grossen Hang zum Südsattel in Angriff nehmen.

Am 14. Mai ist fast die ganze Bergsteigermannschaft in diesem Lager beisammen. Am Morgen ist es bitter kalt; die Sonne erscheint hier erst gegen 9 Uhr. Wir befinden uns am Fusse des Everest selbst. Das Wetter bessert sich, die Abende

sind unvergesslich. Wir blicken auf den Pumori, diesen schönen Berg, der von leichten, in der Abendsonne leuchtenden Wolken umwoht ist. Das einzige Lebewesen in dieser Einsamkeit ist ein herumirrender Vogel, der mit grosser Anstrengung an den Lhotsewänden emporzukommen versucht. Er möchte diese furchtbare Barriere im Hintergrund des Bergkessels überfliegen. Ob es ihm gelungen ist? Wir folgten ihm mit unseren Augen, bis er entschwand.

Es folgte nun der Aufstieg zum Südsattel und der Erkundungsvorstoss gegen den Gipfel des Everest. Doch leider rückte der Monsun immer näher, der das Westkar in eine grosse Mausefalle zu verwandeln drohte. Beim Rückmarsch war unser Camp III kaum wieder zu erkennen. Der tiefe Schnee hatte alles völlig verändert; einige Eisblöcke und Kisten waren die einzigen Reste des Iglu, den wir vor drei Wochen gebaut hatten. Dieses Lager wäre uns von Nutzen gewesen, wenn der Zwischenfall, von dem ich jetzt erzählen will, schlecht ausgegangen wäre.

Ich befand mich zwischen Camp IV und III, zusammen mit drei schwer beladenen Sherpas. Mich durch den tiefen Schnee wühlend, stehe ich plötzlich vor einer Spalte. Mit den Skistöcken prüfe ich die Festigkeit der Schneebrücke – sie hält. Als ich vorsichtig einen Fuss auf die Brücke setze, bricht sie mit lautem Krach zusammen. Nun versuche ich es bei einer anderen, doch auch diese gibt unter meinem Fuss nach, so dass ich fast das Gleichgewicht verliere. Unbedacht schnelle ich nach vorn und befinde mich plötzlich über einer gähnenden Leere, die Füsse gegen einen Spaltenrand gestemmt, die Schulter gegen den anderen – eine abscheuliche Situation. Glücklicherweise habe ich meine Stöcke nicht losgelassen; sie sollen mir nun aus dieser Falle heraushelfen. Ich stemme sie gegen die Wand, in der meine Steigeisen sich verankert haben, und stosse mit allen Kräften. Mit riesiger Anstrengung schiebe ich mich ein wenig weiter, die Lage wird etwas besser. Meine Füsse haben sich von ihrem Stand gelöst, mit den Händen kralle ich mich an einigen Unebenheiten fest und ziehe mich sachte vorwärts, ohne jede hastige Bewegung, heraus aus der Gefahrenzone. Die Sherpas auf der einen Seite der Kluft, ich auf der anderen, so suchen wir nach einer zuverlässigeren Brücke. Ein ähnlicher Zwischenfall verlief nicht so glücklich; es gab unter den Sherpas einen Verletzten.

Am 3. Juni konnten wir alle trotz des Sturmwetters das Westkar verlassen.

Das «Tal des Schweigens» trägt seinen Namen nicht immer zu Recht. Während unseres Aufenthaltes war es allerdings relativ still, doch war es die trügerische Ruhe zwischen zwei Schlachten. Wir werden seine kalte Grösse nie vergessen, seine Lawinen, den ewigen Wind, die Sonnenuntergänge. Dazu gesellt sich für uns noch eine andere unauslöschliche Erinnerung von grösster Bedeutung: die erwartungsvolle Hoffnung auf einen grossen Erfolg.

Dieser Glaube ist etwas ganz Wesentliches für einen Himalayabergsteiger und verleiht ihm die innere Kraft.

# DER KAMPF UM DEN SÜDSATTEL (7880 m)

*Von René Dittert*

Am Morgen des 10. Mai treffe ich die erforderlichen Anordnungen für den Material- und Provianttransport und steige wieder einmal dem Camp III entgegen, auf einem Weg, der sich durch die Séracs schlängelt und ins Westbecken führt. Zum letztenmal werde ich im Aufstieg den Eisfall des Khumbugletschers durchschreiten; wir alle sind jetzt bereit zum Vorstoss gegen den Südsattel und weiter zum Everest. Mingma Dorje<sup>1</sup> begleitet mich. Wir sind schwer beladen und kommen nur langsam vorwärts; es ist sehr heiss. Wyss hat mir seine letzten Ratschläge gegeben und mich gebeten, ihn über die Entwicklung der Operationen auf dem laufenden zu halten. Wir sind uns darüber einig, dass man in den ersten Junitagen, vor dem Monsuneinbruch, das Westbecken verlassen haben muss.

Es ist eigenartig: heute, wo ich allein mit Mingma noch einmal diesen Eisbruch durchquere, habe ich ein etwas beklommenes Gefühl und frage mich, ob es zu verantworten war, unsere Leute einen Weg durch dieses Gewirr von drohenden Eistürmen bahnen zu lassen. Dabei mache ich mir wieder einmal klar, welch übermenschliche Arbeit unsere Sherpas hier geleistet haben, die Tag für Tag mit ihren schweren Lasten in dieses Labyrinth einstiegen und wegen der ständig von der Westschulter des Everest drohenden Lawinen rasch zwischen den Klüften der Gefahrenzone hindurchschlüpfen.

Übermüdet erreiche ich heute Lager III. Die Hitze, die uns noch vor wenigen Minuten zu schaffen machte, wird nun von einem eisigen Wind abgelöst. Tief atmend lege ich meinen Rucksack ab und lasse mich auf eine Kiste fallen, doch belebt mich eine Tasse heisser Tee rasch wieder. Ich treffe hier Chevalley, Hofstetter und Roch. Unsere anderen Kameraden sind aufgebrochen, um Lager IV (6450 m) zu besetzen. Es gilt der ersten Erkundung gegen den Südsattel.

Bald darauf stösst eine Gruppe Sherpas von Lager IV her zu uns und bringt die folgende kurze Botschaft mit: «Bis zum Couloir des Südsattels vorgestossen. Entfernung Camp IV – Couloir zu gross. Unerlässlich, ein Camp V am Fuss des Lhotsegletschers zu erstellen. Morgen gehen Aubert-Lambert mit Zelt hinauf zu einem neuen Versuch. Flory-Asper.»

<sup>1</sup> Er wurde am 31. Oktober 1952 beim Herbstangriff der schweizerischen Everest-Expedition im Lhotsetrichter von Eisbrocken tödlich getroffen.

Das stört zwar unsere Pläne. Wir hatten eigentlich die Absicht gehabt, Camp V schon auf dem Südsattel selbst zu errichten. Noch vor wenigen Tagen fragten wir uns, ob es möglich sein würde, das Westbecken zu erreichen; heute denken wir bereits daran, den Südsattel zu erreichen. Unsere Aussichten sind nicht sehr gross, und wir können uns schon jetzt vorstellen, welche Verbissenheit es kosten wird, diese 40 Grad steilen und mehr als 1100 m hohen Hänge zu bewältigen, obendrein zwischen 7000 und 8000 m, also in kritischen Höhen. Jetzt, wo dieses grosse Hindernis sich vor uns erhebt, scheinen sich Neigungswinkel und Gliederung je nach der Beleuchtung im Laufe des Tages zu ändern. Damit schwanken wir zwischen Sicherheit, Hoffnung und Mutlosigkeit. Nun verstehen wir auch Mallory, als er als erster zum «Lho La» (jetzt Khumbu La) gelangte und die nepalische Flanke des Everest erblickte. Diese Seite schien ihm so wenig einladend, dass er wörtlich schrieb: «Es besteht nicht viel Aussicht, von Westen her die Einsenkung zwischen Everest und Lhotse zu erreichen.»

Diese Einsenkung ist nichts anderes als der Südsattel, den wir nun erobern müssen, wenn wir eine Route auf dieser Everestseite eröffnen wollen. Heute, am 11. Mai, steigen nur die Sherpas mit ihren Lasten zum Lager IV auf. Wir bleiben in Camp III und warten die Entwicklung ab. Während des Tages beobachteten wir die Basis des Südsattels mit dem Glase. Um 13 Uhr kehren die Sherpas ziemlich müde wieder zurück. Sie berichten, dass Aubert und Lambert hinaufgegangen sind, um weiter oben ein Zelt aufzustellen. Am Abend endlich entdecken wir das kleine gelbe Schutzdach, das in den Strahlen der untergehenden Sonne glänzt.

Während der Nacht erhebt sich sturmartiger Wind; es fällt viel Schnee. Auch am Morgen hält der Schneesturm an; niemand rührt sich, und in unseren Zelten warten wir auf das Ende dieses plötzlichen und überraschenden Schlechtwettereinbruches. Um 9 Uhr schneit es noch immer; etwa 30 cm frischer Pulverschnee ist gefallen. Was mögen unsere Kameraden da oben machen?

Plötzlich reisst der Nebel auf, die Sonne blitzt einen Augenblick durch die Wolken; wir können in 4 km Entfernung das Zelt unserer Freunde entdecken, aber auch einen langen Schneerutsch, der, vom Nordgrat des Lhotse ausgehend, genau dem Couloir folgte, das wir teilweise benützen müssen. Ein böses Omen? Jedenfalls ist es eine Mahnung zur Vorsicht. Auf den Schneesturm folgt ein wunderbarer Abend: grosse rosige Wolken wallen um die Flanken des Pumori, während hinter dem Khumbu La der Himmel in enzianblauen Flecken sichtbar wird. Wir treffen unsere Vorbereitungen für den nächsten Tag, den 13. Mai.

Alles geht nach Camp IV hinauf. Chevalley und Hofstetter spuren vor; wir folgen mit den Sherpas. Der Schnee ist recht tief. Wir sind froh, vorsichtigerweise die ganze Route ausgesteckt zu haben; so verlieren wir keine Zeit damit, den Weg zu suchen. Um 12.15 Uhr sind wir in Lager IV, ein wenig unterhalb des Punktes, den wir am 6. Mai fixiert hatten.

Lambert und Aubert erwarten uns; wir sind von einer grossen Sorge befreit. Gestern sind sie schon um 7 Uhr morgens zurückgekommen, um durch den Neuschnee nicht abgeschnitten zu werden. Flory und Asper berichten über ihren Versuch: sie glauben, dass das Couloir eisig ist und lange Stufenarbeit erfordern wird, um den Weg für die schwerbeladenen Sherpas vorzubereiten. Es gilt jetzt, keine Zeit mehr zu verlieren; mit jedem Tag rückt der Monsunbeginn näher.

Am 14. Mai gehen wir von Lager IV nach Lager V. Die Temperatur ist sehr niedrig, etwa  $-18^{\circ}$  C. Von heute an wollen wir uns in diesem Lager V festsetzen und von dort erst wieder absteigen, wenn wir endgültig zurückgehen. Wir sind ziemlich früh angelangt, aber es ist doch schon zu spät, um noch das Couloir ernsthaft anzupacken. So begnügen wir uns damit, die Plattformen für die Zelte herzurichten und das Lager gut instand zu setzen. Asper, Aubert und Flory, die uns mit ihrem Spuren viel Arbeit abgenommen hatten, steigen nach Lager IV ab, während Lambert, Roch, Tensing und ich in Camp V bleiben.

Ausrüstung und Verproviantierung der verschiedenen Lager beschäftigen mich stark. Inzwischen wurden die Höheneinheiten<sup>1</sup> heraufgebracht. Wir werden nicht eher zum Angriff gegen den Gipfel antreten, bevor wir nicht Camp V gründlich ausgestattet haben. Auf dieses Lager muss sich die Ausstattung des Südsattel-lagers stützen können. Ausserdem muss es den Bergsteigern, die von verschiedenen Erkundungen zurückkehren, die Möglichkeit bieten, sich zu erholen und rasch wieder in Form zu bringen. Man darf allerdings nicht vergessen, dass wir in Camp V bei 6900 m sind, also an der Grenze der Akklimatisation gegen die «Deterioration» (Formverschlechterung). Das Leben hier ist hart; dauernd weht ein heftiger Wind und überschüttet uns ständig mit Pulverschnee von den Flanken des Everest und Lhotse herab. Aber die Abende sind herrlich, und bevor wir ins Zelt kriechen, richtet sich unser Blick stets auf die düstere Masse des Everest oder ein wenig tiefer, bei 7900 m, auf die saphirblaue Eismauer, den Südsattel. Wir suchen einen Weg über diese Hänge, durch diese gefährlich steilen Couloirs, wo die vom Wind losgerissenen Steine und die Lawinen herunterstürzen. Welches wird die beste und sicherste Route sein? Das Couloir, das direkt zum Sattel hinaufzieht, unter der Südwand des Everest? Der gebänderte Felssporn, der nach links aufsteigt (später «Sattelrippe» genannt)? Das grosse Couloir rechts des Sporns, der «Lhotsetrichter»? Oder endlich der Lhotsegletscher, der von der Westflanke dieses Berges herabflutet? Wir sind unschlüssig; aber morgen, wenn wir die erste Erkundung in Angriff nehmen, werden wir uns vielleicht darüber klar werden. Die Sonne verschwindet rasch hinter den Bergen, der Wind wird eisig. Schon um 18 Uhr sind wir zum Nachtessen im Zelt: Pemmikan, Biskuits,

<sup>1</sup> Für jedes Lager gibt es eine grössere Einheit; sie umfasst: Zelte, alpines Material (das Schlafzeug ist individuell), Lebensmittel, einen Kocher und Töpfe, Petrol (bis Lager V, höher oben fester Brennstoff), Petarden und Raketen zum Signalisieren, Sprengstoff für die Auslösung von Lawinen usw. Ein Lager darf erst besetzt werden, wenn diese Haupteinheit vollständig zur Stelle ist. Dann folgen die anderen Einheiten, die im wesentlichen aus Proviant und Petrol bestehen.

Wurst oder Speck, und eine Tasse Tee beendet das Mahl. Die Nächte sind ertragbar, obgleich der heulende Wind wütend an den Zelten rüttelt und zur wirklichen Plage wird, an die man sich nur schwer gewöhnen kann.

Am 15. Mai erscheint Tensing frühzeitig mit einer Tasse Tee im Zelt. Heute geht es Richtung Südsattel. Draussen weht eine frische Brise; die Temperatur ist annähernd  $-20^{\circ}$  C. Es ist schon recht mühevoll, die Höhentiefel aus Renntierfell und die Windüberkleider anzuziehen, das alles in unseren kleinen Höhenzelten; aber die Steigeisen zu befestigen und sich in dem unaufhörlich wehenden morgendlichen Sturm anzuseilen, ist eine noch viel härtere Arbeit. Dabei muss es sehr rasch geschehen, denn unsere Finger halten es nur wenige Augenblicke ohne Handschuhe aus; sie erstarren sofort, und sie in dieser Höhe wieder warmzureiben, ist fast unmöglich.

Um 6.45 Uhr brechen wir auf. Eine breite Terrasse unter bedrohlichen Séracs bildet den Zugang zum Lhotsecouloir. Lambert und Tensing sind dort schon an der Arbeit. Sie haben sich zu nahe den Séracs gehalten und stossen auf Eis. Roch und ich nehmen etwas mehr Abstand und gelangen schräg ansteigend in die Mitte des Couloirs. Angeweheter Schnee ermöglicht einen bei dieser Höhe normalen Fortschritt. Trotzdem klingt es lächerlich! Zehn oder zwanzig Schritte, und dann – Halt! Für jeden Schritt benötigen wir mindestens zwei Atemzüge. Höher oben wird das Tempo noch langsamer, der Schnee noch tiefer.

Wir sind nicht sehr zuversichtlich; der Schnee ist an der Oberfläche durch den Wind harschig geworden, aber unter der Kruste liegen 20 bis 30 cm Pulver, das schlecht am Eis haftet. Wir fürchten abzurutschen; deshalb folgen unsere Blicke besorgt dem Lauf der Schneeschollen, die durch unser Treten in Bewegung gesetzt werden. Ein Ausgleiten würde uns bis hinunter auf den Khumbugletscher tragen, nach einem Sprung von mindestens 50 m über den Bergschrund.

Drei lange, einförmige Stunden geht es aufwärts. Wie Automaten wiederholen wir Hunderte von Malen die gleichen Bewegungen; dabei ist es dauernd kalt und windig, und mehr noch stört uns dieser feine Schnee, der das Couloir herunterfegt, uns in seine Staubwirbel hüllt und überall eindringt.

Die grosse Felsinsel in der Mitte des Trichters rückt nur sehr langsam näher. Wir schätzen die Seillängen, die uns noch von ihr trennen. Welche Täuschung! Wir brauchen drei- oder viermal mehr, als wir gerechnet hatten. Noch eine harte Stufenarbeit – der Hang wird noch steiler. Endlich, nahe dem Fels, richten wir eine Plattform her. Durch den Überhang geschützt, setzen wir uns einige Augen-

*Tafel 19 : In den plattigen Bändern an der steil zum Südsattel emporführenden Sattelrippe. Im Hintergrund der Gyachung Kang (7897 m).*

*Tafel 20 : Am Übergang über den Rücken der Sattelrippe (ca. 8000 m), mit dem Plateau des Südsattels (7880 m) und der Südflanke des Everest-Südostgrates, dessen Aufschwung bis an den Gipfelfirst überblickt wird.*













blicke nieder; hier erreichen uns die Schneerutsche nicht, die unaufhörlich im Couloir herunterpoltern.

Wir stehen bereits höher als der Pumori (7068 m), während uns der Nuptse (7827 m) mit seinen phantastischen Wänden noch stolz überragt. Wir fühlen uns schon etwas müde, zum Südsattel ist es noch weit. Also vorwärts! Im harten Firn müssen wir jetzt Stufen schlagen. Stumpfsinnig, und durch diese Arbeit ausgepumpt, steige ich weiter und denke an gar nichts, höchstens an den Augenblick, wo ich abgelöst werde.

Der Hang wird noch steiler und exponierter; man muss eine sichere Route ausfindig machen. Lambert hält auf den Beginn der Rippe zu; ich höre, wie sein Pickel die Eisglasur von den Felsen entfernt. Zufällig bin ich der letzte hier und warte, bis das Seil sich spannt, um weiterzugehen. Ich sehe es langsam nach oben kriechen, gleich werde ich folgen müssen. . . Jetzt ist es soweit, ich hebe den Kopf, den ich bisher auf den Pickel gestützt hatte, und blicke hinauf.

Wir haben es mit steilen Felsen zu tun; der Rhythmus des Steigens ist daher nicht mehr gleichmässig, die Anstrengung macht uns rasch atemlos. Aber auf diesen Felsen sind wir sicherer als auf dem Schnee. Die Stunden verstreichen. . . steigen, sichern, warten. . .

Wir queren nach links. Roch hat Lambert abgelöst. Er zieht einen Graben durch den Schnee, um vorwärtszukommen. Er legt seinen Rucksack ab, der ihn aus dem Gleichgewicht bringt. Endlich lässt er sich auf einer Plattform nieder. Wir schliessen auf, ich bringe seinen Rucksack mit, was mich noch atemloser macht. Nebeneinander hockend denken wir höchstens noch, dass der Südsattel immer noch hoch über uns ist. Wir schätzen unsere Höhe auf 7400 m.

Nachdem wir uns etwas erholt haben, setzen wir unsere Erkundung fort bis zu dem Couloir, das direkt vom Südsattel zum Khumbugletscher hinunterzieht. Die steilen Felsen und der tiefe Schnee erschöpfen uns vollends. Das Couloir ist nicht ungefährlich; es ist vereist, und wir sorgen uns wegen der Steine, die vom Everest heruntersausen könnten. Wir geben also dieses Itinerar auf, und «ohne mehr für heute» treten wir um 14 Uhr den Rückweg an. Wir brauchen dazu auf der Anstiegsroute 3 Stunden.

Abends in Camp V, nach zehnstündiger Arbeit zwischen 7000 und 7500 m, ständig im Wind, sind wir völlig erschöpft. Niemals waren wir in den Alpen derartig erledigt. Ausgedörrt durch die Höhe und die trockene Luft, welche die Atmungswege reizt, mit zitternden Beinen, denken wir nur noch ans Trinken. Wie müde wir sind! Halbtot verschwinden wir in unseren Zelten. Wie immer in der

*Tafel 21: Aufstieg aus dem Südsattel an den Everest-Südostgrat. Der Makalu (8470 m) durchstösst das Nebelmeer über Tibet.*

*Tafel 22: Aufstieg an den günstig gestuften Schichtköpfen der im Everest-Südostgrat anstehenden metamorphen Pelitenserie der tibetischen Überschiebungsplatte.*

Höhe, sind wir kurzatmig, jetzt noch fiebrig und fröstelnd. . . Wir versuchen zu schlafen. Der Hals brennt, man wälzt sich von einer Seite zur andern und fällt schliesslich mit Hilfe von Schlafmitteln in einen schweren Schlaf.

Goldenes Licht dringt ins Zelt; das Dach zittert unter den Windstössen; Eiskristalle, die sich durch Kondensation gebildet haben, klingeln mir ins Gesicht. Die Sonne ist da. Tensing zieht den Reissverschluss des Zeltes auf und begrüsst uns mit einem kräftigen «Salaam Sahibs». Die Tasse Tee und die Cornflakes, die er uns bringt, sind sehr willkommen. Die durch das Fieber verklebten Lippen trennen sich nur mit Mühe; das süsse Getränk läuft durch die schmerzende Kehle, und allmählich erwachen wir aus unserer Lethargie.

Durch Radiomeldung haben wir zwei Sahibs von Lager IV gebeten, heraufzukommen, um die Rekognoszierungen gegen den Südsattel fortzusetzen. Wir erwarten Aubert, Chevalley und den Sherpa Da Namgyal. Gegen Mittag sind sie da und beziehen endgültig in Camp V Quartier. Morgen werden wir noch zeitiger aufbrechen – es wird also noch kälter sein –, wir wollen versuchen, den Südsattel zu erreichen.

17. Mai, 6 Uhr morgens,  $-20^{\circ}$  C. Graupelschauer peitschen das Zelt; es ist sehr windig. . . überall dringt die Kälte ein. Es braucht Mut, um aus dem Daunensack herauszukriechen. Roch, der mit mir das Zelt teilt, muss zurückbleiben: Fieber und Erschöpfung.

Der Himmel ist stahlblau, und der Everest hat seine grosse weisse Feder aufgesteckt.<sup>1</sup> Wir bilden zwei Seilschaften: Aubert-Chevalley-Dittert und Tensing-Lambert. So geht es zum Couloir. Die Spur, die wir vor zwei Tagen angelegt haben, erscheint nun durch die Arbeit des Windes in Reliefform; sie ist hart und verläuft vor uns wie ein langes Eisband, auf dem die Steigeisen tadellos greifen.

Vom Couloir aus wollen wir versuchen, direkt gegen den Südsattel anzusteigen. Nach mehreren Seillängen stossen wir auf Eis und geben auf, um in der Fallinie zur Felsinsel aufzusteigen. Von dort aus versuchen wir noch, nach links gegen das Couloir des Südsattels hin zu queren. Aubert beginnt eine lange Traverse, ich folge ihm. Er treibt einen Eishaken ein, der Hang ist annähernd 50 Grad steil. Wolken von Schnee hüllen ihn ein, so dass er meinen Augen fast entschwindet. Da die Verhältnisse nicht besser werden, schlage ich Aubert vor, umzukehren. Wieder bei der Felsinsel, ganz erstarrt vor Kälte, die Finger gefühllos, kurzatmig, haben wir eigentlich nur einen Wunsch: zum Lager abzusteigen. Aber wir müssen unbedingt den Durchstieg zum Südsattel finden! Daher nehmen wir die vor zwei Tagen begangene Route wieder in Angriff. Von den Spuren ist nichts oder fast nichts mehr zu sehen. Die Felsen sind nicht sehr schwer, aber wie mühsam ist in dieser Höhe selbst eine leichte Kletterei!

<sup>1</sup> So nennt man eine Wolke von Schnee- und Eispartikelchen, die vom Nordwestwind losgerissen werden und eine Art Fahne auf der anderen Seite des Gipfels bilden.

Von der Plattform, die wir das letztmal erreicht haben, möchten wir die Sattelrippe rechts umgehen und den Südsattel über Schnee- und Felsbänder erreichen. Wir passieren die «gelben Bänder», die den Everest auf dieser Seite durchziehen. Jetzt befinden wir uns in dachziegelartig gelagertem Gneis. Der Aufstieg ist leicht, aber der Fels ist weniger zuverlässig. Wir halten uns rechts bis zum Kamm des Sporns, dem wir folgen. Infolge der Höhe können wir unser Tempo nicht steigern; das Gesetz des Himalaya schreibt langsame Bewegungen vor. Dem unterwerfen wir uns übrigens gern, denn wir sehen, dass wir trotz aller Anstrengung heute den Sattel nicht mehr erreichen können. Unsere einzige Aufgabe ist, so hoch wie möglich zu gehen und festzustellen, ob man rechts aussteigen und den Südsattel erreichen kann. Auch müssen wir wissen, ob diese Route für beladene Sherpas gangbar ist.

Um 15 Uhr erreichen wir unseren höchsten Punkt (7600 m). Tensing versichert uns, dass die Sherpas hier durchkommen können. Man muss lediglich gewisse Passagen im unteren Teil der Sattelrippe sichern. Höher oben scheint es vor dem Südsattel kein Hindernis mehr zu geben. Der Weg zum Südsattel ist also entdeckt; es wäre falsch zu sagen, dass er leicht sei. Die Höhe des Sporns, etwa 1200 m ohne Möglichkeit, ein Zwischenlager zu errichten, ist gleichfalls eine ernsthafte Gefahr, die man in diesen Höhen nicht unterschätzen darf.

Vor dem Abstieg versuche ich noch, den Sporn nach links zu queren, also gegen das vom Südsattel herabziehende Couloir hin, um auch da eine Möglichkeit zum Ausstieg zu finden. Vergebene Liebesmüh! Fast eine halbe Stunde lang plage ich mich auf vereisten Platten. Am Ende einer Seillänge erhalte ich endlich einen Einblick in das Couloir und seine vereisten Bänder. Freilich gäbe es hier eine Möglichkeit, aber dieser Weg ist zu kompliziert und zu schwierig für die mit Sack und Pack beladenen Träger.

Nun folgt der Abstieg, einförmig und ermüdend, fast ebenso unangenehm und noch mehr Aufmerksamkeit erfordern als der Aufstieg. Um 18 Uhr kommen wir stolpernd, mit zitternden Knien, müden Augen und leerem Kopf im Lager an.

Solch eine Rückkehr nach dem endlosen Couloir ins Lager V – das muss man selbst erlebt haben. Man kann es nicht beschreiben. Niemand würde es für möglich halten, dass ein Mensch derartige Strapazen bis zur völligen Erschöpfung aushält.

Nach diesen zwei Erkundungen sollen Chevalley, Asper und der Sherpa Da Namgyal versuchen, bis zum Sattel vorzudringen und damit zu beweisen, dass dieses Itinerar tatsächlich möglich ist, bevor wir alle uns darauf festlegen. Am 19. Mai gelangen sie um 17 Uhr bis 7800 m, aber um den Südsattel selbst zu erreichen, muss man den Kamm der Sattelrippe bei 8000 m überschreiten. Dafür ist es zu spät, und die Anstrengung war zu gross; vor Einbruch der Nacht müssen sie wieder unten sein. Diesmal verlassen sie den Sporn, queren in die Westflanke des Lhotse und gehen die 1000 m des grossen Couloirs hinunter. Wieder einmal

völlig erschöpft gelangen unsere Kameraden, die ihr Bestes gegeben haben, zum Camp V. Für Asper, unseren Jüngsten, war es offensichtlich zuviel; er soll nach Camp IV absteigen, sich zu erholen, um für den Angriff wieder in Form zu sein.

Am gleichen Tage versuchen Aubert und Flory einen Aufstieg durch die Séracs der Lhotse-Westflanke (Lhotsegletscher). Damit wären dann sämtliche Möglichkeiten sorgfältig versucht worden. Aber auf dieser Seite und in dieser Jahreszeit haftet der Pulverschnee nicht. Die Hänge sind vom Winde freigefegt und bestehen aus blankem Eis. Unsere Kameraden sind sich bald über die Nutzlosigkeit ihrer Bemühungen im klaren und kehren nach Camp V zurück.

Nach diesen verschiedenen Erkundungen bleibt als einzige Möglichkeit die Route über die Sattelrippe, und zwar müssen wir versuchen, den Südsattel in einem Tage zu erreichen, denn wir haben nicht mehr die Zeit, ein Zwischenlager einzurichten und auszustatten. Um jedoch diese Etappe von 1100 m Höhendifferenz (Camp V, 6900 m, Kamm der Sattelrippe, 8020 m, Abstieg zum Südsattel, 7880 m) nach Möglichkeit zu erleichtern, beschliessen wir, bei 7400 m ein Materialdepot anzulegen und 150 m fixe Seile anzubringen; sie sollen die Sicherheit erhöhen und den Aufstieg im ersten, schwierigsten Teil der Rippe erleichtern. Am 20. Mai steigen Lambert, Roch und Flory mit den Sherpas Tensing, Pasang Phutar und Dawa Thondup auf, um die Rippe herzurichten und eine kleine Plattform zu erbauen. Sie soll Proviant- und Materiallasten, die für den Südsattel bestimmt sind, aufnehmen. An diesem Tage weht ein heftiger Wind – wie übrigens meist –, und unsere Freunde müssen sich sehr plagen, dieses undankbare, aber nützliche Geschäft zu besorgen. Doch es gelingt! Und nunmehr ist alles bereit, eine Mannschaft zum Südsattel zu entsenden und damit einen ersten Angriff auf den Everestgipfel in Aussicht zu nehmen. Tatsächlich dürfen wir nicht länger zögern. Die Zeit drängt, der Monsun naht. Wir müssen uns an den äussersten Termin halten, den wir uns für das Verlassen des oberen Khumbugletschers gestellt haben. Aber leider setzt nun ein Schneesturm ein, der zwei Tage lang dauert. Der heftige Wind rüttelt an den Zelten, überall dringt der Schnee ein – keiner verlässt sein Zelt.

Am 24. Mai wird der erste Versuch gestartet. Lambert, Aubert und Flory haben das Glück, den ersten Sturmtrupp zu bilden. Begleitet werden sie von sieben Sherpas, von denen nur drei bei ihnen im Südsattel bleiben sollen. Ich möchte hier nicht auf all die Überlegungen eingehen, die mich diese drei Kameraden für den ersten Angriff auswählen liessen. Ich wäre gern mit ihnen gegangen. Aber Fragen des Gefühls und des persönlichen Interesses dürfen in einem solchen Falle keine Rolle spielen. Hier gilt nur das Wohl der Expedition, und dafür muss man die Stärke der beiden Mannschaften, die nacheinander dem Gipfel entgegen eingesetzt werden sollen, in ein gewisses Gleichgewicht bringen.

Leider veranlasste ein plötzlicher Sturm gegen 9 Uhr morgens unsere Kameraden zur Rückkehr. Es war zu befürchten, dass der Schneesturm der letzten Tage



noch einmal aufflackern würde. Schade! Ein prachtvoller Tag ist verloren; solche Tage sind kostbar. Vielleicht, sage ich mir, hätten wir schneller und nicht so sorgsam vorgehen sollen, aber die erwünschte Sicherheit hat diese Arbeit und diese Vorbereitung nötig gemacht – wir wollen alles bedenken und nichts ausser acht lassen: der kleinste Unfall würde jede Freude trüben.

Am 25. Mai ist der Himmel vollkommen klar, der Everest zeigt nicht einmal seine Feder. Der Tag ist so schön, dass man an weitere schöne Tage glaubt. Lambert, Aubert und Flory haben Glück, und als ich ihnen bewegt die Hand drücke, sage ich zu ihnen: «Aufpassen, vorsichtig sein, aber energisch!» Ihrer selbst sicher und voller Vertrauen ziehen sie los. Die besten verfügbaren Sherpas begleiten sie, denn sie sollen Camp VI im Südsattel (7880 m) errichten und so weit wie möglich auf dem Südostgrat des Everest vorstossen.

Mit leichten Lasten steigen die Sherpas bis zum Depot, doch nun müssen sie den Proviant und die notwendigen Zelte für den Südsattel übernehmen, was eine Stunde erfordert. Erst um 12.30 Uhr setzen sie sich langsam wieder in Bewegung; jetzt haben sie schwer zu tragen. Jeder Schritt ist eine Anstrengung; mühsam und monoton geht es aufwärts; schliesslich liegen die gelben Platten, das grosse Band und der Kamm der Sattelrippe hinter ihnen. Jedoch ein Blick in die Höhe zeigt ihnen, dass es unmöglich ist, noch am gleichen Tage den Schnee Grat zu erreichen, der die Sattelrippe mit dem zerrissenen Lhotsegrat verbindet.

Es ist 16 Uhr, noch immer befinden sie sich im Aufstieg, doch Ang Norbu und Mingma Dorje müssen nun zurück. Das ergibt zusätzliche Lasten für die Sahibs und die Sherpas, die – von dem dynamischen Tensing angefeuert – weitergehen.

Unter ihren Rucksäcken gebeugt, blicken Aubert, Lambert und Flory immer wieder nach oben und müssen schliesslich besorgt feststellen, dass sie den Sattel keinesfalls vor der Nacht erreichen können. Zu allem Überfluss frischt der Wind auf und wirft ihnen Wolken von Pulverschnee und Eiskörnern ins Gesicht. Die Situation ist ernst. Um 19 Uhr, in letzter Minute, werden rasch zwei flache Mulden im verblasenen Schnee ausgehoben. Die Zelte werden entfaltet und so gut es geht aufgestellt; und diese Männer, die vor Müdigkeit kaum noch stehen können, taumeln in ihre Zelte. Dicht aneinandergedrängt, hoch über dem Westkar hangend, verbringen sie eine eisige Nacht. Erst lange nach Tagesanbruch kriechen sie heraus, als endlich die Sonne über die gezackten Grate blitzt und mit ihrem Licht und mit ihrer gleich sehr intensiven Wärme das Hochkar überflutet.

Trotz dieser schweren Nacht fehlt es ihnen nicht an Kraft und Mut. Sie brechen das Lager ab, rollen die Zelte zusammen, erfrieren dabei fast die Hände und nehmen schliesslich ihren Marsch in Richtung Südsattel wieder auf.

Am 26. Mai mittags stehen endlich die kleinen Zelte, diese Symbole unseres Willens, auf dem Südsattel auf 7880 m Höhe, zwischen dem Everest (8840 m) und dem Lhotse (8501 m). Im Osten und Nordosten öffnet sich ein gewaltiger Tief-

blick in das Kama- und Khartatal und hinüber auf die tibetischen Hochebenen. Im Süden und Westen wogt das Gipfelmeer des nepalischen Himalaya.

Es folgen die Tage, in denen ein kleines Lager bei 8400 m erstellt und der Angriff bis 8600 m vorgetrieben wird, 280 m unter dem Gipfel, bis zum höchsten Punkt, der bisher von Bergsteigern erreicht worden ist. Am 29. Mai steigen unsere Kameraden zum Camp V ab. Am gleichen Tage verlassen wir dieses Lager – Asper, Chevalley, Hofstetter, Roch und ich –, um zum Südsattel hinaufzugehen und einen zweiten Versuch zu machen. Die Zusammenstellung einer Trägermannschaft bereitet uns Kopfzerbrechen, denn die meisten sind krank, müde, auch unlustig. Bei 7600 m begegnen wir unseren absteigenden Freunden. Rasch tauschen wir unsere Ansichten aus; sie sind davon überzeugt, dass wir mit etwas Glück zum Gipfel gelangen werden. Optimistisch setzen wir unseren Marsch fort. Es ist erst 18 Uhr, als wir in Camp VI anlangen. Der eisige Wind ist fürchterlich. In einer Stunde wird es Nacht. Es macht viel Mühe, noch ein Zelt aufzustellen und die anderen wieder bewohnbar zu machen.

Unsere Sherpas sind erschöpft. Zum erstenmal haben sie mit schweren Lasten an einem einzigen Tage die 1100 Höhenmeter vom Lager V bis zum Südsattel bewältigt: eine gewaltige Leistung, vielleicht die grösste, die überhaupt bisher im Himalaya vollbracht worden ist.

Drei Tage und drei Nächte bleiben wir auf dem Südsattel. Der schreckliche Sturm lässt nicht nach, im Gegenteil. Die Zelte haben gelitten, die Spannleinen sind gerissen, die Pfosten verbogen. Schliesslich brechen wir am 1. Juni, von den Elementen überwältigt, endgültig auf, um zum Camp V abzusteigen. Dabei beziehen wir in einer Höhe von 7400 m noch ein Freilager, um den erschöpften und bergkranken Sarki nicht allein zu lassen.

Am 2. Juni sind wir um 10 Uhr alle wieder in Camp V. 20 Tage hielten wir in dieser Höhe durch; wir verlassen sie ohne Bedauern. Wir wissen, dass wir Glück gehabt haben. Es bedeutet allerhand, die Eroberung des Everest über den Südsattel versucht zu haben und ohne Schaden davongekommen zu sein.

Heute wollen wir unseren tapferen und treuen Sherpas herzlich danken, unseren Freunden, die es durch ihre Anstrengungen ermöglicht haben, zum erstenmal den höchsten Sattel der Welt zu erreichen: Sirdar Tensing, Ajiba, Ang Norbu, Da Namgyal, Dawa Thondup, Mingma Dorje †, Pasang Phutar, Phu Tharke und Sarki. Wir werden sie nie vergessen!

## ZWISCHEN 7000 UND 8000 METER

*Von René Aubert*

Seit zwei Tagen sind wir im Basislager auf 5050 m Höhe. Morgen soll die erste Erkundung in die Séracs stattfinden. Dittert, Chevalley, Lambert und ich bilden die Spitzengruppe.

In meinem Kopf drängen sich allerlei Fragen. Die wichtigste: wie werde ich auf die Höhe reagieren? Und je höher wir steigen, um so mehr beschäftigt mich dies.

Am 1. Mai nachmittags überschreiten wir, zusammen mit Flory, die 6000-m-Linie. Wir haben Mühe, aber noch keine eigentlichen Beschwerden. Jeden Tag möchten wir höher hinauf, und wir empfinden es fast als Strafe, wenn Dittert uns nicht in die Mannschaft des kommenden Tages einreicht. Wir alle sind voller Begeisterung und gespannt auf das Unbekannte.

Am 11. Mai schlafen wir zum erstenmal bei 6900 m, und am 17. Mai erreichen wir 7500 m. Der Aufstieg durch das Couloir ist sehr mühsam; wir biwakieren bei 7600 m. Die Höhe macht sich noch nicht allzu stark fühlbar, aber ich fürchte die Kälte. Ich habe lange meine Füße massiert und sie dann in den Rucksack gesteckt. Eng aneinandergedrückt harren wir endlose Stunden aus, bis schliesslich die Morgenröte mit ihrem Purpur die jungfräulichen Gipfel färbt. Als uns die Sonne erreicht, brechen wir auf.

Die Sherpas zögern, sie haben keine Lust, weiter hinaufzugehen. Tensing verhandelt mit ihnen; wird er sie überreden können? Wir bilden eine Viererseilschaft und gehen vorwärts. Zwar ist der Hang nicht allzu steil, doch wenden wir alle Vorsicht an, denn für diese Höhe haben wir schwer zu tragen. Raymond geht an der Spitze, nach ungefähr 10 m lässt er uns nachkommen. Auf unsere Pickel gestützt sehen wir, wie die Seilringe sich langsam abrollen – noch zwei... noch einer... und nun muss man selber losgehen.

Meine Beine sind schwer, aber die ermunternden Worte von Dittert haben sich mir tief eingepägt: «Im Himalaya muss man Schneid haben, man muss wollen.» Zehnmal, zwanzigmal wiederholt sich das gleiche, der Kamm rückt näher, nun ist die Höhe der Sattelrippe erreicht. Da verfliegt unsere Müdigkeit, und langsam steigen wir zum Südsattel ab.

Bei der Errichtung von Lager VI (7880 m) haben wir die Einwirkungen der Höhe wohl am meisten gespürt. Unsere Bewegungen sind langsam; sich zu bücken, bedeu-

tet eine wirkliche Anstrengung, einen Stein zu tragen, erschöpft; um die Zeltverspannungen zu befestigen, setzen wir uns hin. Nach dieser Schwerarbeit liegen wir in unseren Schlafsäcken in einer Art Lethargie. Wie leicht und angenehm wäre es jetzt zu sterben. Wie Kranke bei schwerem Fieber hören wir zwar aus weiter Ferne unsere Kameraden sprechen, aber wenn sie eine Frage an uns richten, kostet die Antwort eine grosse Anstrengung.

Auch die Ernährungsfrage bildet ein Problem. Man hätte Lust zu dem, was es gerade nicht gibt. Man wünscht sich kondensierte Milch – beim ersten Löffel wird einem übel. Die lauwarmen Cornflakes ähneln Löschpapier, das man herunterwürgen soll.

Die Luft ist so trocken, dass die Kehle brennt, und so verbringt man die ganze Nacht im Halbschlaf; vom unaufhörlichen Knattern des windgepeitschten Zeltes dröhnt der Kopf, und dann – muss man aufbrechen. Zusammengekrümmt mühe ich mich damit ab, Stiefel und Steigeisen zu verschnüren. Als ich sie anfasse, werden meine Hände zu Eis. Jetzt bietet man mir eine Tasse Kaffee an, leider nur lauwarm. Nachdem ich die Schneebrille angelegt habe, gehe ich hinaus. Der Wind peitscht mir Schnee und Eis ins Gesicht. Sich anzuseilen ist wirklich kein Vergnügen; langsam setzt man sich in Bewegung. Aber so langsam das Tempo auch ist, es ist doch noch zu schnell. Nach einigen Schritten muss man stehenbleiben, wieder zu Atem kommen und, auf den Pickel gestützt, den wilden Herzschlag wieder ruhiger werden lassen.

In meinem Kopf summt wie ein Leitmotiv das Wort von Dittert: «Im Himalaya muss man Schneid haben, man muss wollen.» Ich wiederhole mir auch immer wieder, dass von diesem zweiten Tage am Südsattel vielleicht der Erfolg der Expedition abhängt.

Von den acht Stunden, die wir uns zwischen 8000 und 8400 m abgeplagt haben ist mir nur eine Erinnerung geblieben: der Augenblick, wo ich von Lager VII aus die Hochebene von Tibet und das Khartatal vor Augen hatte. In diesem Augenblick waren Müdigkeit und das Wissen um die Entbehrungen wie ausgelöscht: die Erinnerung an diese glühend ersehnten Minuten entschädigte für alles und bleibt mir unvergesslich.

# DER ANGRIFF AUF DEN GIPFEL

*Von Raymond Lambert*

Nach den Instruktionen des Chefs der Bergsteigergruppe, René Dittert, der mir die Leitung der ersten Angriffsstaffel anvertraut hatte, war unsere Aufgabe, die zum Südsattel führenden Hänge zu bezwingen und dort ein Lager zu errichten. Am Tage darauf sollten wir einen Zugang zum Everest-Südostgrat ausfindig machen, dort das letzte Lager so hoch wie möglich erstellen und dann einen Angriff gegen den Gipfel versuchen.

Nach Beendigung der Vorbereitungen brachen wir am 25. Mai 1952 kurz vor 8 Uhr morgens auf. Die Mannschaft war folgendermassen zusammengestellt: Aubert, Flory und ich mit den Sherpas Tensing, Pasang Phutar, Phu Tharke, Da Namgyal, Ajiba, Mingma Dorje und Ang Norbu. Wie an den vorhergehenden Tagen gingen wir vom Lager V zunächst zum grossen Couloir. Bald setzte ein heftiger Wind ein, aber da wir täglich genau der gleichen Spur gefolgt waren, hatte der Schnee sich dort gehalten und eine Art Weg in Reliefform gebildet, den der Wind nicht wegblasen konnte. Nach einer Stunde bat uns Ajiba, absteigen zu dürfen; er war krank und hatte Fieber. Wir mussten also seine Last unter die anderen Sherpas verteilen. So stiegen wir langsam und mühselig empor. Schliesslich kamen wir zum ersten Fels mitten im Eishang, wo ein wirbelnder Wind uns Schneestaub ins Gesicht warf. Wir umgingen diese Felsinsel links und stiegen noch etwa 50 m einen steilen Schneeang hinauf; dann waren wir an den fixen Seilen, die wir an den Tagen vorher angebracht hatten. Diese Seile erleichterten den Aufstieg ausserordentlich und boten vor allem unseren wackeren Trägern grosse Sicherheit, die uns ohne jede Widerrede folgten. Man musste nur darauf achten, das Tempo nicht zu beschleunigen – an den fixen Seilen wird der Marsch leicht unregelmässig und zeitweise zu schnell. Nachdem wir diese 150 m Seilgeländer bewältigt hatten, gelangten wir zum Depotplatz (etwa 7500 m). Hier hielten wir uns eine Stunde auf, um uns mit Proviant, Meta, Zelten und Sauerstoffbehältern zu beladen. Wir wollten soviel Material wie möglich mitnehmen.

Dann ging es über unschwierige, leicht verschneite Felsen weiter hinauf. Es wehte ein heftiger Wind, der den Schnee von den Graten des Everest und Lhotse herunterjagte. Mit den jetzt schwerer gewordenen Lasten wurde unser Tempo beträchtlich langsamer; trotzdem gewannen wir allmählich an Höhe. Schon befinden

wir uns auf der Sattelrippe; nach zwei Stunden verlassen wir ihren felsigen Teil und nehmen den oberen Hang in Angriff, der den Zugang zur Kuppe 8020 m bildet. Aber in unserem Rücken sinkt die Sonne rasch, es muss etwa 14.30 Uhr sein. Wir queren nach rechts und steigen in der letzten Mulde hinauf. Die Schätzung der Entfernungen ist im Himalaya ausserordentlich schwierig. Es geht in der Falllinie zwischen Schnee und Fels empor; wir beeilen uns, wir möchten nicht zu einem Biwak mitten im Hang, vor Erreichung des Sattels, gezwungen werden. Die Zeiger der Uhr wandern viel zu schnell. Um 16 Uhr erklären uns Ang Norbu und Mingma Dorje, dass sie an den Füßen fröhen und absteigen wollten. Das macht die Situation sehr ernst: am Steilhang klebend, müssen wir andern ihre Lasten übernehmen. Flory und ich tragen jeder ein Zelt. Gerade als wir Aubert einen Schlafsack geben wollen, entwischt er den Händen und gleitet die 900 m des Südsattelhangs hinab. Die Lage wird immer kritischer. Wir befestigen die zwei zurückbleibenden Lasten mit Hilfe von Mauerhaken auf den vereisten Felsen.

Wir gehen weiter, doch wächst die Sorge; wir werden heute den Südsattel keinesfalls mehr erreichen. Was nun? Die Schneeauflage genügt nicht, um Plattformen für Zelte aushöhlen zu können. Doch nachdem wir eine letzte kleine Felsbarre hinter uns haben, lässt die Steilheit nach, und glücklicherweise wird nun der Schnee tiefer. Die Sonne sinkt rasch hinter den Pumori; Wolken ziehen in das Westkar ein. Ich denke an meine Kameraden in Lager V, die uns mit dem Fernglas verfolgen. Sicher sind sie beunruhigt. Wir müssen einen Entschluss fassen. Flory und ich auf der einen, Tensing mit den Sherpas auf der anderen Seite, so stellen wir mit unsern Pickeln zwei Plattformen her. Nun wird es Nacht; unser Zelt steht auf einer abschüssigen Halde; unter uns führt sie steil in die Tiefe. Aubert sichert noch die Lasten. Es wird sehr kalt; starker Wind setzt ein, und es ist völlig dunkel. Angeseilt, die Steigeisen an den Füßen, richten wir uns im Zelt ein, so gut es geht; auch die Sherpas sind unter Dach. In dieser unerfreulichen Lage krallen wir uns eng aneinandergedrückt während der ganzen Nacht fest, um das Zelt zu halten, das der Wind jeden Augenblick fortzutragen droht.

Seit vielen Stunden haben wir nichts gegessen, nichts getrunken; aber unser wackerer Tensing, dessen Energie und Hilfsbereitschaft wir immer wieder bewundern, denkt an uns. Vom Zelt der Sherpas aus angeseilt, kommt er die 20 m zwischen den beiden Zelten zu uns herüber und bringt uns Tee, Biskuits und Käse. Die Nacht ist eisig; wir schlafen keinen Augenblick, aus Furcht, unsere Füße könnten erfrieren. So beginnt auch der 26. Mai 1952 endlich zu tagen. Allerdings müssen wir noch stundenlang warten, bis die Sonne uns wärmt und neuen Mut gibt. Tensing bringt uns Schokolade und berichtet, dass die Sherpas eine sehr schlechte Nacht verbracht hätten. Sie waren in ihrem Zelt zu viert; ich frage mich wirklich, wie sie da überhaupt noch kochen konnten. Phu Tharke und Da Namgyal wollen absteigen, um die zwei gestern abend zurückgebliebenen Lasten

zu holen und uns dann zum Südsattellager zu folgen. Pasang Phutar wird im Zelt auf sie warten; ihm macht die Höhe zu schaffen.

Wir vier, Aubert, Flory, Tensing und ich, wollen weitergehen – der Südsattel muss unbedingt erreicht werden. Wir laden soviel auf, als wir tragen können, steigen langsam aufwärts und erreichen um 10 Uhr vormittags die Höhe der Sattelrippe, die Kuppe 8000 m. Dieser Punkt ist 120 m höher als der Südsattel, der nun zum erstenmal betreten wird. Die Aussicht gegen Tibet ist herrlich. Vor uns ragt der Everest majestätisch in einen ganz klaren Himmel auf. Tensing will den andern Sherpas entgegengehen; er legt seine Last ab, die wir zum Südsattel mitnehmen werden. Rasch verschwindet er in der Tiefe; wir sind voll ehrlicher Bewunderung. Wir drei steigen ab zum Südsattel, um dort das Lager aufzustellen.

Der Nuptse liegt unter uns, der Lhotse zum Greifen nahe. Mit seinen 8501 m ist er auf alle Fälle ein grosses Problem. Im Sattel beginnen wir die Zelte aufzubauen. Bei dem heftigen Wind können wir sie kaum halten; wir müssen sie innen mit Steinen beschweren; nur so können wir sie festlegen. Zwei Stunden brauchen wir, um drei Zelte aufzustellen. Der Sattel ist schneefrei, teils eisig, teils mit kleinsplitterigem Schutt bedeckt. Nach dieser Arbeit warten wir auf die Ankunft der Sherpas.

Mit uns war Tensing zur Kuppe des Sporns aufgestiegen, dann wieder zum Biwakplatz zurückgekehrt, um nochmals beladen zu Punkt 8020 hinaufzugehen und seinen drei sehr ermüdeten und von der Höhe mitgenommenen Kameraden auf diese Weise zu helfen. Er hat an diesem Tage Grossartiges geleistet. Nur ein Zelt ist am Biwakplatz zurückgeblieben. Es wurde später beim Aufstieg der zweiten Mannschaft, am 29. Mai, mitgenommen.

Ich schlendere auf dem Südsattel herum, um das Sattelcouloir von oben her zu betrachten und einige Aufnahmen zu machen. Als ich zu den Zelten zurückkehre, merke ich die Höhe. Das Gehen fällt mir schwer, meine Füsse stossen gegen die Steine, und ich muss oft stehenbleiben. Doch die Aussicht ist einzigartig! Wenn wir nur frisch genug wären, sie voll zu geniessen! Nun kommen die Sherpas recht erschöpft an; mühsam schmelzen sie Schnee und bereiten ein heisses Getränk; wir knabbern Biskuits und Schokolade und saugen an den Kondensmilchtuben. Dann begeben wir uns zur Ruhe. Aubert und Flory sind in dem einen Zelt, Tensing und ich im zweiten und die andern Sherpas im dritten.

Am nächsten Tag, dem 27. Mai 1952, müssen der einundzwanzigjährige Pasang Phutar, Da Namgyal und Phu Tharke absteigen, weil sie höhenkrank sind. Wir hatten sie zwar aufgefordert, noch höher mit uns hinaufzugehen, aber sie konnten nicht. Ich gebe ihnen zum Lager V einen recht schlecht geschriebenen Zettel mit, den vielleicht sogar Dittert nicht entziffern kann, aber sie werden ihm ja die Lage erklären können. Wir vier sind uns darüber klar, dass wir unmöglich das ganze für ein Gratlager nötige Material mitschleppen können. Immerhin

übernimmt Tensing ein Zelt; wir stecken etwas Lebensmittel und die Sauerstoffapparate in unsere Rucksäcke, in der Absicht, die Route möglichst hoch hinauf zu erkunden, das Zelt aufzustellen und wieder zum Südsattel abzusteigen.

Langsam geht es gegen den Fuss des Everest-Südostgrates hinauf. Wir sind zwei Seilschaften: Aubert und Flory, Tensing und ich. Zunächst erreichen wir einen kleinen Schneesattel zwischen dem Gratfuss und einer Kuppe (8015 m). Oft stehenbleibend, nähern wir uns diesem Grat; Aubert und Flory machen einen kleinen Vorstoss, um sich zu vergewissern, ob man über die Gratkante selbst oder auf seiner tibetischen Seite den ersten steilen Aufschwung bezwingen kann. Wir folgen ihnen bald, doch müssen wir uns davon überzeugen, dass der Felsgrat zu steil und die nordöstliche (tibetische) Flanke ebenfalls jäh, eisig und gefährlich ist. Also kehren wir um und gehen links, auf der Südseite, am Fusse der ersten felsigen Gratstufe entlang. Tensing und ich gehen voraus und lösen uns öfters beim Stufenschlagen ab; an anderen Stellen ist der Schnee so tief, dass wir bis zu den Knien einsinken. So mühen wir uns zwischen Fels und Schnee auf der linken Seite eines Couloirs aufwärts. Hier, im Windschutz, ist die Temperatur angenehm. Bei etwa 8300 m müssen wir das Couloir verlassen und in die Felsen einsteigen; sofort spüren wir, dass man beim Klettern, sogar in diesen ganz leichten Felsen, viel schneller atemlos wird. Tensing und ich bleiben einen Augenblick stehen, atmen Sauerstoff ein und warten auf unsere beiden Kameraden, die sich etwa 50 m unter uns befinden. Ich benütze diesen kurzen Halt, um Tensing zu photographieren; ich nehme auch René Aubert beim Verlassen des Couloirs auf. Da wir für uns drei nur eine Kamera haben, gebrauchen wir sie abwechselnd.

Tief unter uns im Südsattel sehen wir unsere kleinen Zelte. Es geht wieder aufwärts, und nach etwa 50 m steigen wir auf die letzten Schneehänge aus, die von Fels durchsetzt sind, und gelangen auf die Höhe des ersten Grataufschwunges, wo wir das Lager errichten wollen. Es ist 16 Uhr, die Aussicht ist wahrhaft grossartig; wir überblicken die Bergwelt Hunderte von Kilometern weit: die tibetische Seite ist wolkenlos, im Osten taucht in weiter Ferne der Kangchendzönga auf, rechts von ihm, sehr viel näher, erhebt sich der Makalu und dicht bei uns der Lhotse. Wir sind schon fast in der Höhe des Lhotse (8501 m); das Wetter ist schön, beinahe warm und windstill. Wir fühlen uns wohl, wenn wir auch die Höhe spüren. Während der letzten hundert Meter unseres Aufstieges fragte ich mich: Warum sollen wir es nicht riskieren, die Nacht oben zu bleiben? Allerdings haben wir nur ein einziges Zelt, keinen Kocher, keinen Schlafsack, keine Luftmatratze. Was tun? Nun schlägt auch Tensing mir vor, wir sollten doch zusammen hier oben bleiben und morgen den Angriff auf den Gipfel versuchen. Ich bin sofort damit einverstanden, und wir sprechen darüber mit Aubert und Flory. Da es ganz unmöglich ist, zu viert hier oben zu bleiben, müssen zwei auf alle Fälle absteigen. Sie erklären sich dazu bereit, im Südsattel auf uns zu warten und dort das Amt der Hilfsmann-



schaft zu übernehmen. Wir machen noch einige Aufnahmen, und nach einem herzlichen Abschied verlassen sie uns. Eine Stunde später erreichen sie das Lager im Südsattel.

Es ist 16.30 Uhr, wir bringen unser kleines Lager in Ordnung und kriechen ins Zelt. Die Sonne verschwindet hinter dem Everest; es wird bitter kalt, die Aussen-temperatur sinkt auf  $-30^{\circ}$  C, aber immer wieder bewundern wir das grossartige Panorama auf der tibetischen Seite. Von Westen jedoch ziehen bedrohliche Wolken auf, die den nepalischen Himalaya verhüllen. Ich hoffe nur, dass der Monsun uns noch einige Tage Zeit gewährt, bevor er das Everestgebiet überflutet.

Eine furchtbare Nacht beginnt. Wir haben sozusagen nichts zu essen, ein bisschen Käse, ein Würstchen, eine Kerze, um etwas Schnee zu schmelzen – das ist alles. In diesem kleinen Zelt auf dem Everestgrat hebt ein schrecklicher Kampf gegen die Kälte an. Wir klopfen uns gegenseitig die ganze Nacht und massieren unsere Glieder, die langsam gefühllos werden. Es ist ganz ausgeschlossen zu schlafen. Endlich ist es hell (28. Mai 1952); ich öffne das Zelt, um nach dem Wetter zu sehen. Gegen Tibet hin ist es völlig klar, aber am Nuptse und im Westbecken rücken grosse dunkle Wolken heran bis etwa 7900 m. Ich glaube nicht, dass unsere Kameraden von Camp V heute den Südsattel erreichen können. Allmählich versteckt sich auch der Lhotse hinter Wolken.

Da wir uns nicht ausgekleidet hatten und nichts zu essen und zu trinken haben, dauern die Vorbereitungen für den Aufbruch nicht lange; nur die Steigeisen anzulegen, macht Mühe – fast erfrieren einem die Hände dabei. Um 6 Uhr brechen wir mit drei Sauerstoffbehältern auf. Der Aufstieg ist ziemlich leicht, dicht unter der Gratkante gehen wir langsam Seillänge um Seillänge aufwärts, möglichst auf dem Schnee, uns mit der Hand am Fels haltend. Beim Spuren lösen wir uns häufig ab und bleiben immer wieder stehen, um Atem zu schöpfen. Das Wetter verschlechtert sich zusehends; wir kommen nur erschreckend langsam vorwärts. Unsere Beine werden schwer wie Blei. Wollen und Denken sind wie gelähmt. Zeitweise hüllt uns Nebel ein, wir fürchten Sturm. Für Augenblicke sehen wir noch den Lhotse. Der Schneegrat zur Rechten bildet eine riesige Wächte. Wir nähern uns dem letzten Gratstück, das sich zum Everest-Südgipfel (8754 m) aufschwingt. Ein paar Meter queren wir auf der linken Seite, der Lhotse erscheint noch ein letztes Mal zwischen zwei Wolkenballen, wir stehen bereits höher. Wir befinden uns etwa 150 m unter dem Südgipfel, bei 8600 m, vielleicht noch ein wenig darüber.

Das Wetter wird richtig schlecht, Schnee peitscht unser Gesicht. Der Sauerstoff, den wir von Zeit zu Zeit einatmen, gewährt nur vorübergehende Erleichterung, denn wir können mit dem Apparat am Munde nicht steigen. Der Wind wird immer stärker, und es ist mir klar, dass wir niemals lebend davonkommen werden, wenn der Sturm losbricht. Ohne viel Worte begreifen Tensing und ich,

dass wir aufgeben müssen. Es ist 11.30 Uhr. Langsam ziehen wir auf unserer Spur abwärts. Wir haben 5½ Stunden gebraucht, um vom letzten Lager noch 200 m höher zu gelangen – also 36 Höhenmeter je Stunde. Ich hatte gehofft, der Abstieg werde weniger hart sein, aber der Kräftezerfall steigert sich von Stunde zu Stunde. Wir schleppen uns buchstäblich zum letzten Lager und lassen Sauerstoffapparate und Zelt zurück. Nun kommt es darauf an, das Südsattellager zu erreichen, wo Aubert und Flory auf uns warten. Als wir nach vielen Atempausen endlich im Joch sind, eilen sie uns entgegen. Mit ihrer Hilfe erreichen wir mühsam unsere Zelte. Sie geben uns zu trinken, lösen die Steigeisen, und inzwischen erzählen wir ihnen von unseren Erlebnissen. Morgen werden wir unsere letzten Kräfte einsetzen müssen, um über Punkt 8020 hinweg zum Lager V abzustiegen.

Für uns vier ist die Expedition zu Ende; wir haben physisch nicht mehr die Kraft zu einem neuen Angriff. Trotz unserer Erschöpfung und trotz der Schwierigkeiten, die das Kochen verursacht, sind wir bei gutem Appetit. Am 29. Mai gibt es zum Frühstück sogar Kaffee und Kondensmilch. Tensing hat sich die ganze Nacht nicht gerührt; er will nichts zu sich nehmen, aber ich nötige ihn, etwas zu trinken. . . wir sind völlig ausgedörrt.

Wir entschliessen uns zum Abstieg, raffen unsere Siebensachen zusammen und lassen möglichst viel für die zweite Mannschaft zurück. Da wir uns sehr schwach fühlen, gehen wir zu viert an einem Seil. Um 9.30 Uhr sind wir auf dem Spornspitze und machen eine letzte Aufnahme des Everest, der heute in einen wolkenlosen, tiefblauen Himmel ragt; nur auf der tibetischen Seite umspielt ihn ein Nebelschleier. Anfangs steigen wir ziemlich flott ab, doch die Müdigkeit überfällt uns wieder, die Sonne strahlt, die Beine sind schwer, und für die Knöchel sind die Steigeisen eine Plage. Nach den verschneiten Felsen gelangen wir auf die Rippe selbst und sehen zu unserer Freude, wie die Seilschaften Asper-Roch und dann Chevalley-Dittert-Hofstetter, gefolgt von den Sherpas, den Depotplatz verlassen. Als wir ihnen begegnen, berichten wir ausführlich. Dann gehen wir, wie Dittert sich ausdrückt, Richtung Genf weiter, während unsere Freunde gegen den Südsattel ansteigen. Wir haben mehr Mitleid mit ihnen als Neid.

Der Abstieg wird abscheulich, die Hitze auf den letzten Hängen ist quälend, die Kehle völlig ausgetrocknet; wir haben alle Halsschmerzen. Um 16 Uhr erreichen wir Camp V, erschöpft, am Ende unserer Kräfte. Ang Dawa ist hier und bringt uns Fruchtsaft und Tee. Am nächsten Tage ziehen Flory und Tensing zum Camp II hinunter und dann zum Basislager. Am 31. Mai steigt Aubert mit Ang Dawa ab. Ich bleibe noch in Camp V und warte mit Dawa Thondup und Ajiba die Rückkehr der zweiten Mannschaft ab. Am 2. Juni verlasse auch ich mit Hofstetter Camp V, und am 3. Juni sind wir im Basislager bei unseren Kameraden Dr. Wyss-Dunant, Flory, Aubert und Tensing. Das grosse Abenteuer ist zu Ende.

# DER MENSCH IN GROSSEN HÖHEN

*Von Gabriel Chevalley*

Am 29. Mai verlassen Dittert, Asper, Hofstetter, Roch und ich mit Mingma Dorje, Sarki, Dawa Thondup, Ajiba und Ang Norbu um 7 Uhr Lager V bei scharfer Kälte; wir sind etwas besorgt, aber doch voller Hoffnung. Zum Teil seit dreizehn, zum Teil seit fünfzehn Tagen sind wir schon in Lager V bei 6900 m, abgesehen von Hofstetter, der erst gestern heraufkam, und Asper, der, unter Bergkrankheit leidend, für einige Tage zur Erholung nach Lager IV abgestiegen ist. Wir fühlen uns noch recht kräftig; nur Roch, der mit einem hartnäckigen Husten und Schlaflosigkeit zu tun hat, ist nicht mehr in sehr guter physischer Verfassung. Die Sherpas haben in der letzten Zeit harte Arbeit leisten müssen. Nur Mingma Dorje und Sarki sind bereit, bis zum Südsattel hinaufzugehen und in Camp VI zu bleiben; die andern wollen lieber heute eine kleine Last möglichst hoch hinauf bringen und dann wieder absteigen.

Bei der Begegnung der beiden Mannschaften auf der Sattelrippe berichten uns Lambert und Flory, die noch leidlich kräftig sind, in aller Kürze, aber genau von ihrem Versuch mit seinen Wechselfällen. Aubert und Tensing sind sehr erschöpft. Bewegt trennen wir uns, und der endlose, mühevollen Aufstieg mit häufigen kurzen Rasten geht weiter. Bei 7700 m tragen mich meine Beine kaum mehr, so dass ich ernsthaft fürchte, nicht durchhalten zu können. Aber nach einer dieser kleinen Pausen erlebe ich, was ich schon zweimal erfahren habe: ohne dass sich die äusseren Umstände irgendwie ändern, kehrt meine Kraft plötzlich wieder, als wenn ein Dopingmittel die Müdigkeit verscheucht hätte (dabei haben wir auf dieser ganzen Expedition keine derartigen Drogen gebraucht) – eine eigenartige Erscheinung.

Die bunte Gruppe der Sherpas sitzt auf dem Hang. Ihre treuen Augen zeigen Verwirrung und Unruhe, und wir begreifen, was sie sagen wollen: «Seht, wir können bald nicht mehr! Der Nachmittag ist schon vorgeschritten. Wollt Ihr wirklich weitergehen und auch uns dazu nötigen?» Wir beeilen uns nach Möglichkeit, denn wir wissen nur zu gut, wie gefährlich übergrosse Erschöpfung oder ein Biwak hier oben sind. Die Seilschaft Roch-Asper ist nicht weit unter uns, aber in dieser Höhe bedeutet das schon einen Rückstand von drei Viertelstunden. Durch die Nähe von Camp VI angezogen, kommen die Sherpas besser voran.

Endlich umgehen wir die Kuppe 8020 m, und vor uns liegt der Südsattel, eine breite Mulde, in aparam, blankgefegtem Eis, teils bedeckt von feinem Geröll; darüber steht die dunkle Pyramide des Everest. Der Anblick der beiden Zelte hat etwas unendlich Tröstliches. Es ist bereits 6 Uhr abends. Hier weht der grimmige tibetische Wind. Das Lager auf dem Schutt sieht nicht sehr vertrauenserweckend aus, die Ausrüstung liegt überall herum. Um für alle Schutz zu haben, müssen wir unbedingt das dritte Zelt aufstellen, aber das haben unsere Kameraden auf der anderen Seite der Kuppe, die wir überschritten haben, zurückgelassen. Endlich aber sind wir doch unter Dach, und zwar in der Verteilung: Dittert, Hofstetter und ich, Roch, Asper und Mingma Dorje, dann die vier anderen Sherpas.

Diese erste Nacht ist für alle recht unangenehm. Ich begehe noch die Dummheit, über meine vollständige Kleidung einen Anorak mit vollgestopften Taschen zu ziehen und mich zwischen meine Kameraden zu legen, den Kopf auf der gleichen Seite. Eingepresst, ersticke ich fast und muss mir auf jeden Fall Luft schaffen. So krieche ich aus meinem Schlafsack und flüchte mich in die Apsis, wo ich völlig zusammengekrümmt bis zum Morgen ausharren muss.

Nach einem so anstrengenden Aufstieg und einer so schlechten Nacht kann man nicht daran denken, die Besteigung fortzusetzen. Zwar ist es schön und klar, aber der Wind bläst so heftig, dass jeder Versuch ausgeschlossen ist. Eine Schneefahne hängt am Südostgrat, auf dem wir das einsame Zelt von Camp VII erblicken, ein eindrucksvolles Bild. Heute sollten wir uns nur ausruhen und den auf morgen verschobenen Versuch vorbereiten. Die drei Sherpas sind schon abmarschiert, ohne dass wir es bemerkt haben. Sarki und Mingma Dorje, der die Küche übernommen hat, richten sich in ihrem Zelt ein; Hofstetter zieht in das von Roch und Asper, so dass Dittert und ich es in unserem Zelt etwas bequemer haben. Vielleicht werden wir morgen versuchen, nach Camp VII zu übersiedeln.

Wir leiden schrecklich an Durst; erst im Laufe des Vormittags bekommen wir eine Tasse Schokolade, die erste Flüssigkeit, seit wir gestern morgen Camp V verlassen haben. Hier oben kompliziert sich alles und ist schwer ausführbar; unsere starke Ausdörrung hat ihren Grund in der Unmöglichkeit, genügende Mengen Flüssigkeit zu beschaffen. Es bedeutet jedesmal eine enorme körperliche und geistige Anstrengung, sich marschbereit zu machen; sobald man das Zelt verlässt, packt einem der eisige Sturm und macht einen geradezu schwindlig; für eine ganze Weile sind unsere Hände gefühllos.

Unter diesen Umständen muss man einfach im Zelt bleiben, das nie zur Ruhe kommt, weil die Blachen ständig knattern. Auch ist man ständig beengt; wenn man sich bewegt, wird man atemlos; dauernd kämpft man gegen Platzmangel und Unordnung. Mit grosser Anstrengung müht man sich, die Apsis zu befestigen, die der Wind abzuheben und loszureissen versucht. Man nimmt seine Schuhe in den Schlafsack, man sucht etwas zum Essen (Haselnüsse, Speck – zu mühsam zu

schneiden –, ein Stück Wurst, etwas Konfitüre...) – vor allem möchte man trinken, aber Mingma Dorje schafft nicht viel auf seinem Metakoher. Schliesslich schläft man ein, und die Zeit vergeht. Wenn man wieder erwacht, plagt man sich weiter. Das Denken ist verlangsamt, ungenau, manchmal euphoristisch; die Urteilskraft ist noch in Ordnung, aber das Überlegen macht Mühe. Es fehlt nicht am Wollen, aber die schwierige Lage hemmt uns, jeder Ausführung unserer Pläne stehen riesige Hindernisse im Wege.

Was sollen wir morgen tun? Hofstetter ist gut in Form und könnte uns helfen; aber leider scheint das für unsere beiden anderen Kameraden nicht zuzutreffen: Roch ist schwach und hustet; Asper schläft dauernd. Die beiden Sherpas sollten unsere Lasten bis Lager VII tragen, um uns eine Anstrengung abzunehmen, die unsere Aussichten sehr stark herabsetzen würde. Dittert und ich denken auch mit Sorge an unsere eigene Leistungsfähigkeit, denn wir wissen genau, welche ungeheuren Anforderungen ein Angriff auf den Gipfel stellt. Trotzdem möchten wir unser Glück versuchen, es ist die letzte Chance der Expedition.

Am 31. Mai, nach einer besseren Nacht, haben wir zunächst die Absicht, gegen 10 Uhr mit leichten Lasten aufzubrechen; alle sind damit einverstanden. Aber alles scheint sich gegen uns zu verschwören: der Wind ist an diesem Morgen nur vorübergehend etwas schwächer geworden; die Sherpas rühren sich nicht. Roch entschliesst sich, in Begleitung von Hofstetter abzusteigen, aber sie brechen erst um 14 Uhr auf, und als sie eine Stunde später auf der Firnkuppe anlangen, findet Hofstetter mit Recht, dass es schon zu spät sei, um mit einem so ernsthaft geschwächten Begleiter den Abstieg anzutreten. Trotz des wütenden Widerstandes von Roch setzt er seinen Willen durch, und sie kehren nach Lager VI zurück. Am Abend sehen wir das Zelt auf dem Grat nicht mehr. Jetzt ist es klar, dass wir geschlagen sind und morgen absteigen müssen. Ich besuche André Roch; die Sauerstoffatmung tut ihm gut.

Über den 1. Juni habe ich in meinem Notizbuch vermerkt: «8.00 Uhr. Roch nicht aus dem Zelt gesehen. Ich glaube, es ist schön. Der Wind ist heute lange nicht so stark. Puls beim Erwachen im Ruhezustand 68, später 80 bis 88. Mingma Dorje bringt eine Tasse Kaffee. Dann drei Viertelstunden Sauerstoff, sehr angenehm, geistig anregend. Die Pulsfrequenz geht nicht zurück, sie steigt sogar auf 88 und darüber. Die Sauerstoffatmung gestern abend wirkte angenehm und besserte Schlaf und Appetit. Ich habe mehrere Scheiben Wurst gegessen und hatte grosse Lust auf Noisettes, die ich aber nirgends finden konnte. Mit je einer Tablette Persedon und Medomin bis 0.30 Uhr geschlafen, danach auch nicht schlecht und ziemlich ruhig. Ich hätte versuchen können, den Sherpas Sauerstoff zu geben, aber unter diesen Bedingungen war das schwer zu machen, und wie kontrollieren? Ich hätte zum Morgenessen auf eine grosse Portion heissen Porridge Lust, dazu Johannisbeerkonfitüre. Das ist getan. Zigarette. Dittert schläft noch wie ein Murmeltier.»

Alles bereitet sich auf den Abmarsch vor. Man braucht gut zwei Stunden, um sich vollständig anzukleiden, die Stiefel anzuziehen und den Rucksack fertigzupacken. Dann kommen noch die Steigeisen. Als wir aufbrechen wollen, sehen wir mit Schrecken, in welcher elender Verfassung Sarki ist. Er hat nichts vorbereitet und liegt, halb stumpf, halb in Euphorie, in seinem Schlafsack, den er seit seiner Ankunft nicht mehr verlassen hat. Man muss ihn anschreien und zum Herauskommen zwingen. Sonst würde er hier sanft entschlafen!

Die erste Seilschaft – Hofstetter, Asper, Roch und Mingma Dorje – startet gegen Mittag. Roch ist nach einigen Schritten ganz ausser Atem, ich nehme ihm seinen Rucksack ab; die Situation ist für uns alle recht ernst. Dittert und ich teilen das Wichtigste seines Inhaltes unter uns auf und lassen den Rest zurück. Ich gehe noch an den Nordostrand des Sattels und mache dort zwei Aufnahmen; es ist wärmer geworden, ich finde sogar Trinkwasser in den Löchern des Eises. Eine Wolkendecke in unserer Höhe verwehrt jeden Ausblick auf dieser Seite.

Nun gehen auch wir los; die Zelte und viel Material bleiben zurück. Doch schon nach einigen Schritten setzt sich Sarki und übergibt sich; seinen Rucksack hat er weggeworfen. Da wir schon schwer genug tragen, entledigen wir uns noch eines Schlafsackes, der den grossen Steilhang hinunterrollt. Wir verlieren Zeit, weil wir zu tief auf sehr unbequemen Hängen die Kuppe der Sattelrippe queren, diese Kuppe, die den Südsattel zu einer so gefährlichen Mausefalle macht. Wir sind recht erleichtert, als wir die Höhe der Rippe etwa 100 m über dem Sattel überschreiten. Aber der Abstieg, 1100 m in die Tiefe, beginnt erst, und er erfordert ständig grösste Vorsicht; das ist erschöpfender als alles, was wir bisher erlebt haben. Sarki bewegt sich wie eine Marionette und klappt alle Augenblicke zusammen. Es beginnt schon fast zu dämmern, als wir beim Depotplatz sind. Da Sarki so schwach ist, beschliessen Dittert und ich, auf dieser kleinen Plattform zu biwakieren; Asper bleibt bei uns, und die andern setzen den Abstieg bis Lager V fort. Glücklicherweise ist diese Nacht besonders mild; ich erlebe sie mit einem Gefühl tiefer Freude und Dankbarkeit, einer so grossen Gefahr entronnen zu sein. Mit Hilfe von zwei Kerzen in einer Medikamentenschachtel kann ich sogar Schnee schmelzen: drei Flaschen voll Wasser sind für unsere schrecklich ausgedörrten Kehlen eine wahre Wohltat. In unseren Daunensäcken können wir einige Stunden schlafen. Gegen Morgen schneit es ein wenig. Wir warten, bis die Sonne kommt. Um 11 Uhr sind wir alle wohlbehalten in Lager V.

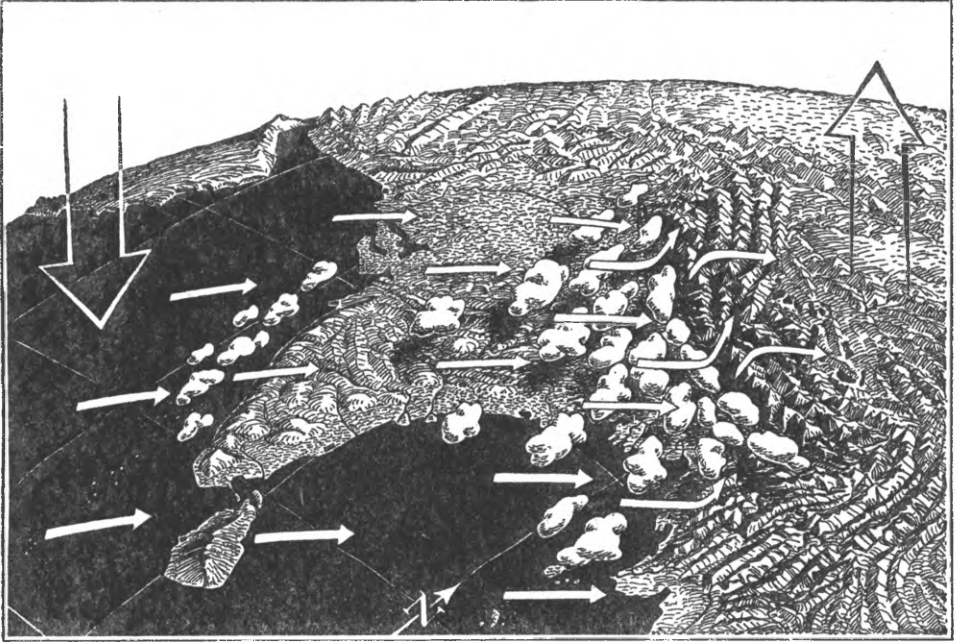
Der Misserfolg unseres zweiten Versuches ist meteorologisch und physiologisch begründet: der Wind und unsere physische Schwäche. Eine dieser beiden Ursachen hätte allein schon jeden Erfolg ausgeschaltet. Die erste braucht kaum kommentiert zu werden, denn bekanntlich ist der häufige starke Wind am Everest ein Faktor, der die Erfolgsaussichten stark beeinträchtigt. Die physiologische Eignung erweist sich als individuell sehr verschieden. Während der Kräftezerfall

in Lager V noch kaum spürbar und langsam eingesetzt hatte, zum mindesten für die besser Angepassten, intensivierte er sich oben im Südsattel für alle und kann für jeden, der sich übernommen hat, zur Katastrophe führen. Der Appetit lässt nach; man könnte ihn wohl anregen, aber man vermag kaum noch zu kochen, und die Verpflegung in den Zelten, zumal bei Sturm, ist sehr behindert.

Dieser Kräftezerfall trifft ebensosehr die Muskulatur wie die nervöse und seelische Verfassung. In dieser Hinsicht ist es besonders gefährlich, wenn man lange im Zelt eingesperrt ist. Solange man draussen ist, in wechselnder Umgebung, im Kampf gegen Kälte und Wind, im Willenseinsatz gegen die eigene Erschöpfung, besteht ein Wachsein, das dem Menschen die Gefahr anzeigt; man bleibt aktiv und vorsichtig. Aber in der winzigen Welt des Zelttes kann sich ohne Selbstkontrolle eine ganze Folge von Störungen entwickeln: Apathie, Trägheit, Euphorie, Schlafsucht, gänzlicher Verfall. Das führt, wenn die Reflexe nicht mehr stark genug sind, zu einem unbewussten Selbstmord und einem langsamen, sanften Tod. In dieser Höhe verschärfen sich alle seelischen und körperlichen Störungen durch den Mangel an Sauerstoff.

Unser Sauerstoffgerät konnte beim Steigen selbst nicht gebraucht werden, hauptsächlich wohl wegen des zu grossen Atmungswiderstandes. Die Stoffbeutel enthalten keine genügende Sauerstoffreserve; die Wohltat der Sauerstoffatmung, mit der man bei der Rast den Kräftezerfall bekämpfen möchte, ist deshalb zeitlich sehr begrenzt; man kann nur hin und wieder ein paar Atemzüge tun. Dieses System der Sauerstoffgewinnung für die Eroberung des Everest praktisch brauchbar zu machen, ist ein sehr schwieriges Problem, um so mehr, als es nur an Ort und Stelle ausprobiert werden kann. Die Beobachtungen von Lambert und Tensing bei ihrem Versuch sind ein Blatt mehr in dem noch kleinen Dossier: Sauerstoffverwendung in grössten Höhen.

Die Anpassung hängt von einem nicht voraussehbaren, subjektiven Faktor ab; wo die Grenze für jeden einzelnen liegt, zeigt sich erst in einer gewissen Höhenzone. Ist dieser Faktor nervöser Art? Konstant oder wechselnd? Oder ist es nur eine Erscheinung, die der einfachen Tatsache der Erschöpfung oder der Bergkrankheit entspricht? Das sind die Fragen. Die Bergkrankheit äusserte sich in Schwäche, Schlafsucht, gänzlicher Kraftlosigkeit, beschleunigtem Puls, Kopfschmerzen, Schwindel und Seekrankheit, die den Menschen für mehrere Tage kampfunfähig machen. Diesen Zustand konnte man vor allem bei den Sherpas feststellen; er gereicht ihnen zur Ehre, denn er ist einfach eine Folge der gewaltigen Strapazen – für uns! Im allgemeinen verfügen die Sherpas über eine Leistungsfähigkeit und «Härte», die der unseren wesentlich überlegen ist; die Akklimatisation vollzieht sich bei ihnen leichter und rascher. In sehr grossen Höhen aber zeigten sich in ihrem Organismus dieselben Ausfallerscheinungen wie bei uns, zum Teil sogar noch schlimmer, wegen der noch schwereren körperlichen Arbeit, die sie zu leisten hatten.



### Der Sommermonsun

In den Lüften hoch über den Gebirgen und Ebenen wird die grenzenlose Mühle der Wolken und Winde durch Naturkräfte angetrieben, die in beständiger Wiederholung den Gesetzen des Kosmos gehorchen. Der kreisende Erdball hält Luft und Meer – seine fließende Umhüllung – in ständiger Bewegung. Während des einjährigen Umlaufes um die Sonne befeuert die Strahlungswärme des Muttergestirns dieses ewige Strömen im Wechsel der Jahreszeiten. Wasser und Luft treten in speichernde Verbindung und trennen sich in der Entladung, wobei die Luft – durch Wasseraufnahme zu Gewölk verdichtet – wie ein gesättigter Schwamm im Winde von hinten getragen, das Wasser über Festland oder Meer zu verströmen vermag.

Die jahreszeitliche Erwärmung Südasiens reizt die aperen Landflächen zu Glutöfen auf: die leichte, wabernde Warmluft steigt in der Luftsäule nach oben und hinterlässt über der Erde eine Sogzone, in die von irgendwo Luftersatz einzuströmen hat. Die Beheizung des Indischen Ozeans sättigt die Luftsäule mehr und mehr mit wasserführender, schwerer Luft, die von dem starken Sog der luftverdünneten Inlandzone wie von einem Magneten angezogen wird. Der feuchte Wind streicht über die Landzunge Indiens und über den Bengalischen Meerbusen nach Nordosten auf die asiatische Sogzone zu. Wenn er auf seinem Wege an Bergflanken aufprallt, verdichtet sich die nach oben ausweichende, wassersatte Luft zu Regengewölk. Auf die dürstenden Randgebirge Indiens fällt der Regen, er ergießt sich über die schmachtenden Stromtäler des Ganges und Brahmaputra. Vor den gewaltigen Stirnen des Himalayagebirges in grösste Höhen emporgeshoben, kühlt sich die windgetragene Regenluft so rasch ab, dass die Gebirgskämme von Schneestürmen gefegt werden.

Diese jährlich wiederkehrende Naturerscheinung beschert dem Himalaya die oft vier Monate andauernde Stauwetterlage des Sommermonsuns. Die Stürme und Niederschläge erreichen das Gebiet des Mount Everest gewöhnlich Ende Mai oder Anfang Juni und dauern mit wechselnder Heftigkeit an bis Ende September oder Anfang Oktober.

Nach diesem Kalender der Wolken und Winde haben die Bergsteiger ihre Zeitpläne im Himalaya auszurichten.

O. G.



Wir waren lange in Lager V; trotzdem blieb die Leistungsfähigkeit dort gut, und auch der Appetit, durch abwechslungsreiche und schmackhafte Nahrung angeregt, war befriedigend. Im allgemeinen kann die Ernährung hier oben nicht so sein wie in der Ebene, und in dieser Hinsicht war auch Lager IV nicht besser dran als Lager V. Die der Akklimatisation dienende Zeit war zwangsläufig kurz; ist das zu bedauern? Nach unseren Erfahrungen muss man immer wieder über die Anpassungsfähigkeit unseres Organismus staunen. Ich hatte zwar als Arzt hin und wieder in Lager V Penicillin einzuspritzen, um entzündliche Prozesse zu bekämpfen, oder ich musste einem Sherpa Chinin geben, der an einem Fieberanfall (wahrscheinlich Malaria) litt, oder ich musste zu meinem Bedauern feststellen, dass man mit Medikamenten gegen die schwere Reizung der Atemwege nicht viel ausrichtete – trotzdem hatte ich keine ernststen Sorgen. Dies verdanken wir vor allem der ausgezeichneten Organisation dieser Expedition, der klugen Führung und der sehr durchdachten Ausrüstung. Zum Schluss möchte ich noch unterstreichen, welche grosse Rolle die Moral beim Durchhalten dieses langen und harten Kampfes spielt.

### *Der Rückzug*

Nach den beiden Angriffen hatte am 3. Juni die Stunde für unseren Rückzug geschlagen. Die Kräfte waren verbraucht, unsere Hilfsmittel erschöpft, und vor allem konnte nun jeden Tag der Monsun einbrechen. Wir wollten auf jeden Fall vermeiden, im Westkar vom Monsun überrascht zu werden, der uns mit seinen gewaltigen Schneefällen und Lawinen abgeschnitten hätte. Man weiss niemals das genaue Datum seines Eintreffens; diese gefährliche Unsicherheit erforderte jetzt eine rasche Evakuierung. Dittert organisierte sie sofort und bestimmt. Wyss-Dunant schärfte uns allergrösste Vorsicht bei der Begehung des Eisfalles ein, der sich in letzter Zeit sehr verändert hätte, Einstürze und Zusammenbrüche von Séracs seien beunruhigend häufig, da die Wärme das Schmelzen des Eises beschleunige. Unsere Kameraden von der ersten Gruppe stehen schon im Abstieg. Als wir Camp V räumen, ist es grau und kalt. Die Zelte, mit dem Eis fast verwachsen, lassen sich schwer abbauen; die beiden Terrassen, auf denen sie einst standen, sind jetzt leer, und der Hang ist übersät von Büchsen und unbrauchbaren Dingen, die man während dreier Wochen fortwirft; wirklich kein schöner Anblick. Zum Schluss sucht man noch heraus, was man mitnehmen könnte und sollte und stellt riesige Traglasten zusammen, während sich bereits Sturm erhebt.

Um 10 Uhr morgens brechen wir auf; es tut uns nicht leid, nun endgültig das Westkar zu verlassen, dieses enge Gefängnis mit seinem düsteren Rahmen, diesen Schauplatz eines Kampfes, den wir so lange pausenlos und ohne jede Ablenkung durchgehalten haben. Trotz der Befriedigung über das Ende dieses grossen Aben-

teuers haben wir im stillen noch die Sorge, dass schlechtes Wetter uns einen Streich spielen könnte. Aber die Freude herrscht vor; in wenigen Stunden werden wir die ersten Moränen sehen, das erste Gras, das vielfältige und vielfarbige Leben unterhalb dieser Schneeregion, das riesige tiefe Tal, das sich vor uns eingegraben hat.

Unsere Kolonne orientiert sich im Nebel und eisigen Schneesturm an den Fähnchen und Gerten, mit denen die Route abgesteckt ist. Wie glücklich sind wir, dass diese ganze Strecke markiert ist; nie war das wichtiger als heute! In Lager IV, wo wir uns eine Stunde Ruhe gönnen und mit Tee und warmem Fruchtsaft erfrischen, finden wir noch drei Sherpas vor. Wir lassen ein altes Zelt und eine beträchtliche Menge von Lebensmitteln und Material zurück. Dann geht es in dichtem Nebel weiter bis Lager III. Was für Windungen auf diesem Weg! Wir sind uns alle einig, dass wir trotz unserer Übermüdung heute noch Lager I erreichen wollen. Wir sind alle bis zum äussersten beladen, aber es bleibt ein guter Rest von Lebensmitteln übrig, der den Sherpas die Möglichkeit zu einem gewaltigen Festmahl verschafft.

Bei diesem Abstieg durch die Séracs zeigen unsere Träger noch einmal, was sie leisten können. Die Seilbrücke hat sich nicht verändert, aber die Schneebrücken sind gefährlich durchlöchert, die Übergänge exponierter und riskanter denn je. Lager II, wo ein zerstörtes Zelt zurückbleibt, ist jetzt eine Insel, die man nur durch einen Sprung über eine riesige Spalte verlassen kann. Wie können die Sherpas mit ihren Lasten bis zu 50 kg diesen Sprung machen und, ohne hängen zu bleiben, einen guten Meter tiefer auf der schmalen und vereisten Unterlippe landen? Weiterhin hat sich der Gletscher stark verändert; er ist vollkommen zerfressen und trägt schlanke, drohende Eistürme. Kreuzlahm unter unsern schweren Bürden, erschöpft durch diese ununterbrochene Folge von schmalen Gängen, Windungen, Hohlwegen, Rutschbahnen und durch die Seilrucke, mit Beinen, die von der Anstrengung des Spreizens und Springens wie zerschlagen sind, so schleppen wir uns vollkommen erledigt bis zur einfallenden Nacht weiter in die letzten Mulden vor Camp I.

Welche Enttäuschung! Camp I ist leer, kein Mensch ist da. Aber was macht es schliesslich! Die Sherpas richten uns das Lager ein, und dann – es schneit nicht mehr – sitzen wir eng zusammen mit ihnen ums Feuer, um ein Holzfeuer! Es wird Tee gemacht, es werden Kartoffeln gekocht, und wir bleiben bis spät in der Nacht beisammen. Mit einem Schlage hat sich die Welt für uns verändert. Jetzt ist Sicherheit da, Entspannung, das vollendete Unternehmen, der Rückzug. Ich denke an Ditters Freude, der die Verantwortung für alle Bewegungen auf diesem gefährlichen Terrain hatte und der jetzt seine Abrechnung machen kann: auf der Aktivseite eine grosse Erkundung, eine gute Leistung der Expedition und jedes einzelnen, das schöne Einvernehmen aller bis zum Schluss; auf der Passivseite

nichts. Auch die Sherpas sind glücklich, für sich selbst und für uns; jeder ist fröhlich.

Unendlich schön ist am nächsten Morgen der Blick aus der Zeltöffnung: Felsen, die von der Morgensonne warm beschienen sind und sich strahlend vom blauen Himmel abheben. Die Luft ist köstlich frisch. Wir hören, wie das Lager durch die Ankunft der Kulis aus Namche belebt wird.

Im Basislager, das uns wie ein Dorf vorkommt, werden wir von Dr. Wyss-Dunant aufs herzlichste begrüßt. Roch und Dittert haben ihn seit einem Monat nicht gesehen. Wie erleichtert ist er nach allen seinen Beunruhigungen und seiner langen Einsamkeit. Und da ist Pansy, der Koch, und die treuen Sherpani, dort Tensing, der uns mit fröhlichem Gesicht entgegentritt, und Phu Tharke, mein Sherpa, der mich mit seinem liebenswürdigen Lächeln und seinem heiteren Wesen empfängt. Ein wenig später schon laben wir uns an einem kräftigen Stück Yakkeule, die Flory am Feuer röstet. Für uns alle ist jetzt der Appetit das Wichtigste; unsere Mägen zeigen sofort eine enorme Leistungsfähigkeit, wir sind unersättlich. Wir haben einige Kilos verloren, die wir übrigens auf dem Rückmarsch schon fast wiedergewonnen haben. Das andere Wunder unseres zur Erholung bereiten Organismus ist der tiefe gute Schlaf, ein Schlaf, der mit Macht über uns kommt und in wenigen Augenblicken uns entführt, um am Morgen mit dem Gefühl zu erwachen, eine wunderbare Ruhe genossen zu haben. Niemals ist es mir vergönnt gewesen, so herrlich zu schlafen; dafür musste ein solches Bedürfnis nach Erholung, verbunden mit einer so einfachen Lebensweise, vorliegen.

Am 6. Juni – es war ein prachtvoller Tag – begibt sich die Expedition mit etwa sechzig Kulis, Männern und Frauen, auf den Weg zu Tal. Auf dem Belvedere der grossen Moräne machen wir noch einmal halt, um dem herrlichen Rund des Khumbubeckens Lebewohl zu sagen, das jetzt im Frühjahrsschmuck viel schöner und anziehender ist. Zwar ist das Gras noch bräunlich – es wird erst mit dem Monsun grün –, aber schon leuchten die ersten Blüten, violette Zwergrhododendren und Primeln. Der Marsch macht uns ausgesprochen müde, was uns wundert; hat die Höhe unsere Muskeln so verzehrt? Tatsächlich sind unsere Beine schrecklich mager und dünn, der vierköpfige Oberschenkelmuskel und der Wadenmuskel sind scharf ausgeprägt. Die Zehen schmerzen oder sind wie taub, ein Beweis, dass die Kälte – ohne dass wir es merkten und trotz des grossartigen Schutzes unserer Spezialstiefel – auf die Dauer die Zirkulation doch beeinträchtigt hat. Für einige von uns sind die ersten Tagesmärsche deshalb ziemlich unangenehm. Später fallen einige Zehennägel ab, die aber sofort durch darunter wachsende neue Nägel ersetzt werden. Nach und nach kommt alles in Ordnung.

Wir hatten vor ein paar Tagen eine Stafette vorausgeschickt, die in der ganzen Gegend Eier sammeln sollte; im Lager von Phalong Karpo erhalten wir 22 Dutzend! Am 7. Juni gelangen wir zum Zusammenfluss von Lobuje und Imjya

Khola, und hier unter 4000 m ist es plötzlich Frühling: Maiwärme umgibt uns, die Büsche sind belaubt und voller Blüten, die ganze Vegetation mit ihren Farben und ihrem Duft macht uns wie trunken, um so mehr, als wir noch eine unbeschreibliche Schwäche und einen leichten Schwindel empfinden. Das Rauschen eines Baches ist uns vollkommen ungewohnt geworden.

In Melingo lagern wir inmitten von Birken, wilden Rosen und blühenden Rhododendren mit Vanilleduft. Hier, bei den Eltern von Ang Chumbi, findet der erste grosse Festabend statt, bei dem man Chang und den gefährlichen Rakhi trinkt und wo die Sherpas und Träger die ganze Nacht über tanzen gehen. Am 8. Juni treffen wir auf dem Höhenzug von Thyangboche Shipton mit einigen Mitgliedern der englischen Cho Oyu-Expedition; sie sind noch bärtig, während wir unsere mager gewordenen Gesichter schon rasiert haben. Wir plaudern eine Weile mit ihnen. Einige Stunden später, kurz bevor wir die Schulter von Namche Bazar erreichen, erscheint Zimmermann, um uns zu begrüßen. In Namche bleiben wir zwei Tage, um uns auszuruhen und den Rückmarsch zu organisieren. Am 11. Juni – einen Tag, nachdem der Monsun eingesetzt hat – brechen wir wieder auf und nehmen diesmal die Route über Okhaldhunga zum Sun Kosi und durch den Terai zur indischen Tiefebene.





# VERPFLEGUNG UND AUSRÜSTUNG

*Von Ernest Hofstetter*

Die vier Tonnen Ausrüstung und Lebensmittel aus Europa waren in Zürich in 183 Kisten und Schachteln aus paraffiniertem Karton verpackt worden. Sie gingen per Schiff nach Bombay und von da aus per Eisenbahn nach Patna. In Indien wurden 1000 kg Lebensmittel gekauft: Zucker, Reis, Linsen, Mehl, Zigaretten für die Träger, was noch zu den vier Tonnen hinzukam; alles wurde in zwei Flügen nach Katmandu befördert.

Unsere Sherpas waren zwei Tage vor uns von Darjiling her eingetroffen; nun gingen sie eifrig daran, Lasten von je 30 kg für die Träger zusammenzustellen. Zu unserer Freude waren alle Kisten und sonstigen Behälter in gutem Zustande. Kanister mit 10 bis 20 Liter Inhalt dienten zum Transport des Petrols. Das Geld für die Trägerlöhne wurde in feste Kisten gefüllt. Skistöcke für den Aufstieg in tiefem Schnee und Pickel wurden gebündelt und mit einem Jutesack umhüllt. Die Sauerstoffgeräte und die Sprengstoffe zur Auslösung von Lawinen wurden mit besonderer Vorsicht versorgt.

Derweil packten wir unser persönliches Zeug in zwei Segeltuchsäcke, einen für den Anmarsch bis zum Basislager, den anderen für unsere bergsteigerische Ausrüstung.

Am 29. März ist es so weit: an einem strahlenden Morgen treten 163 Kulis auf dem Flugplatz von Katmandu an, wo ihre Obmänner sie in Reihen ordnen. Mit einem etwas ängstlichen Blick erwarten sie die letzten Anordnungen unseres Sirdars Tensing. Er genießt bei ihnen eine bemerkenswerte Autorität, wie ein grosser Häuptling.

Ein Pfiff, und es geht los. Mit Geheul und Geschrei, in einem wilden Getümmel, stürzen sich die Leute auf die Lasten. Jeder will die leichteste ergattern, einen Sack, eine Kiste, jedenfalls etwas, was sich bequem tragen lässt, denn sie müssen diese Last bis Namche Bazar behalten, etwa sechzehn Tage lang.

Wir haben unseren leichten Dress angelegt, Shorts oder lange Hosen aus Baumwollstoff und ein dünnes Hemd. Für den Anmarsch haben wir nur unseren Rucksack mit unseren persönlichen Dingen.

Nach einigen hundert Schritten gibt es einen kleinen Zwischenfall: einer unserer Kulis lässt seine Last stehen und geht gegen einen Höhenzug hin; anschei-

nend bereut er sein Engagement und will heim. Tensing bemerkt es und folgt ihm. Energisch ruft er ihn zur Ordnung. Ganz verduzt kehrt der Kuli in die Kolonne zurück und folgt uns nun, getreu seinem Vertrage, bis Namche Bazar.

Wie beabsichtigt, verpflegen wir uns zum Teil aus den Dörfern, durch die wir während des Anmarsches kommen. Der Grundstock unserer Ernährung ist der Reis, und wo wir Gelegenheit haben, kaufen wir Hühner, Schweine, Schafe oder Ziegen, gelegentlich auch Yaks. All dies Fleisch ist zäh wie Leder, und die Hühner sind mager und hart. Mit unseren «Güggeli» haben diese «Laufhühner» nicht viel Ähnlichkeit. Unsere europäischen Lebensmittel bleiben unangetastet; wir brauchen sie für die Hochlager. Unser Getränk ist der Tee. Alle sind so diszipliniert, dass sie auch bei stärkstem Durst kein Wasser trinken; so bleiben wir von Infektionen verschont.

Auf dem Anmarsch ist das Morgenessen gegen 6.30 Uhr die wichtigste Mahlzeit: zwei Teller Reis, garniert mit zwei bis vier Eiern oder einem Stück Fleisch vom Abend vorher. Als Zwischenverpflegung gibt es Chapatis, Fladen aus Mehl und Wasser, die am Feuer gebacken werden, dazu ein Stück Schokolade und einen Schluck Tee. Wenn wir gegen 15 Uhr am neuen Lagerplatz ankommen, gibt es wieder Tee und Biskuits. Da wir erst gegen 18 Uhr zu Abend essen, müssen wir am Morgen gründlich vorlegen. An diese neue Einteilung musste ich mich erst gewöhnen. Die Kulis gehen mit nüchternem Magen los und essen nur zweimal täglich. Nach etwa zwei Marschstunden bereiten sie ein gewaltiges Morgenessen: Reis oder Chapatis, manchmal ein Stück Fleisch; sie vertilgen erstaunliche Quantitäten. Ihre zweite Mahlzeit halten sie abends: hauptsächlich Tsampa, geröstetes Gerstenmehl mit etwas Wasser und Butter, dazu eine pikante Currysauce.

In Namche Bazar legen wir unsere wärmere Kleidung an. Wohlversorgt mit unseren langen Daunenjacken, aus Nylon mit Baumwolle verstärkt, und unseren Schaffellmützen, bewundern wir die für uns neue Landschaft und den herrlichen Sonnenuntergang.

Nachts wissen wir die Bequemlichkeit unserer Zelte zu schätzen; sie sind aus feinem Baumwollstoff hergestellt und haben ein Doppeldach aus dichter Seide. Der Zeltboden aus Nylon und die leichte Luftmatratze isolieren gut gegen die Kälte von unten. Nach ein paar Tagen nehmen wir auch den zweiten Schlafsack in Gebrauch, der in den andern hineingesteckt wird. Diese Säcke bestehen aussen aus Nylon, innen aus Baumwolle; sie sind gut mit Daunen gefüttert, sehr bequem und warm.

Im Basislager wird die Höhenausrüstung ausgepackt. Die Nylonseile in verschiedenen Längen sollten uns später sehr zufriedenstellen. Die Kisten mit den wertvollen Sauerstoffgeräten werden vorbereitet. Den Sherpas werden die Steig eisens auf ihre Schuhe verpasst; freudig ergreifen sie Besitz von ihrer Ausrüstung. Für jedes Hochlager gibt es eine grössere Einheit: Zelte, Bergsteigerausrüstung



(Nachtzeug hat jeder für sich), Lebensmittel, einen Kocher und Töpfe, Petrol (bis Camp V, höher oben Meta), Signalschüsse und Raketen, ein Walkie-Talkie «Fox», Sprengstoffe zur Auslösung von Lawinen, Fähnchen und Stäbe zum Ausstecken der Route.

Kein Lager soll besetzt werden, ehe nicht die grosse Einheit oben ist. Die Steigeisen aus Stahl, extra leicht, die wir von Lager I ab ständig tragen, und die Pickel werden nun zwei Monate lang unsere ständigen Begleiter sein. Jetzt verwenden wir auch unsere Segeltuchüberzüge für unsere Schuhe, zum Schutz gegen den aufgeweichten Schnee und das Wasser in der Mulde zwischen den riesigen Eistürmen (Penitentes), diesem arktischen Labyrinth zwischen dem Basislager und Camp I. 20 bis 30 m hohe Eistürme, in allen Farben schillernd und wild gezackt, zeichnen sich gegen den tiefblauen Himmel ab. Unsere besonders dunklen Schne Brillen schützen uns ausgezeichnet gegen das blendende Licht.

Nachdem Camp I eingerichtet ist, wird zur Ergänzung der Nahrung ein lebender Yak durch dieses Eislabirynth heraufgeführt. Ausserdem werden noch zehn Träger eingestellt, um Brennholz und Proviant regelmässig nachzuliefern.

Die Erkundung des berühmten Khumbu-Eisfalles gegen das Westkar hin beginnt an diesem einzigartigen Platz, über dem die Schulter des Everest-Westgrates und der ungeheure, scharfgezähnte Nuptsegrat sich erheben. Zwei Tonnen Material, Lebensmittel und Ausrüstung, müssen in dieses phantastische Gletschertal hinauftransportiert werden, wo bisher noch niemand eindringen konnte, so gut ist es durch gigantische Séracs verteidigt. Der Lastentransport ist im Gange, Camp II und III werden eingerichtet.

Unsere leichten Windanzüge, lange Hosen und Anoraks, schützen uns gut vor Kälte und Schnee, der fast jeden Nachmittag fällt. Unsere wollenen und Daunenfäustlinge bewähren sich bei der Berührung mit dem eisigen Seil und Pickel.

In Camp I haben wir unser normales Schuhwerk gegen die Stiefel aus ungegerbtem Renntierfell ausgetauscht, wie die Lappen sie tragen. Diese Spezialschuhe haben eine dreifache Sohle: innen Leder, dann eine Korkschicht und aussen profilierten Gummi. Auch über diese Schuhe ziehen wir einen Segeltuchschutz, der ausgezeichnet gegen Kälte isoliert. Die Filzschuhe der amerikanischen «Air Force» mit Gummisohle leisten den Sherpas und auch uns gleichfalls gute Dienste. Wir tragen sie im Lager, auf dem Marsch in leichtem Terrain und in trockenem Schnee.

Eine weite Überkleidung aus Nylon, verstärkt mit Seide, die sehr leicht ist, trägt man bei grosser Kälte noch über der anderen Kleidung.

Vom Basislager ab ändert sich unsere Ernährung; wir leben von den aus Europa mitgebrachten Vorräten. Die Sherpas machen alle Tage ihre Tsampa in riesigen Mengen. Alles wird auf unseren Petrolöfen zubereitet, doch oberhalb Camp V kann nur noch fester Brennstoff verwendet werden, was die Kocherei

komplizierter macht und unsere Ernährung anders gestaltet. Wir schätzen besonders Würstchen und Speck, Thunfisch und Suppenwürfel. Porridge, Honig, Konfitüre und Zwieback nehmen wir zum Tee oder zur Schokolade; Frucht- und Tomatensaft erfrischen uns jedesmal, wenn wir von anstrengenden Vorstössen zurückkehren. Schokolade, Haselnüsse, Bonbons und Traubenzucker hatten wir immer in unseren Taschen; auf unseren Märschen wurden sie im Laufe des Tages leer.

Die Lebensmittel waren sehr sorgfältig zusammengestellt; mit 1400 g kam man auf 3500 Kalorien täglich. (In der Schweiz verbraucht man durchschnittlich 3200 Kalorien.)

Der Ankauf von Nahrungsmitteln während des Anmarsches und beim Rückmarsch hat sich als viel schwieriger erwiesen, als wir vorausgesehen hatten. Das lag an der grossen Armut einiger von uns durchwanderter Gegenden und an der grossen Trockenheit, die während der Zeit unserer Expedition herrschte.

Unsere Sherpas schätzten die europäischen Lebensmittel sehr. Ajiba zeigte uns häufig seinen Bizeps, um uns verständlich zu machen, dass unsere Schachtelkäse als Zugabe zum Tsampa für seine Krafterhaltung unerlässlich seien. Ang Norbu, der Feinschmecker, machte es noch besser. Beim Rückmarsch mussten wir in Camp III Lebensmittel zurücklassen. Da sahen wir mit Schrecken, wie er drei Büchsen Thunfisch auf einmal verschlang, dazu eine Dose halbgefrorenen Fruchtsaft, um sich noch ein letztes Mal an diesem heissgeliebten Getränk gütlich zu tun.

Bis zu 7000 m wurden wir regelmässig von einer einzigen Dohle besucht, einem riesigen Tier, deren Flügen wir oft mit unseren Augen folgten – das einzige Lebewesen in dieser bedrückenden Riesenwelt. Auch die Dohle schien europäische Nahrung zu lieben, oder beneidete sie uns um unseren modernen Komfort?

# DIE AKKLIMATISATION

*Von Dr. Ed. Wyss-Dunant*

Akklimatisation ist der Faktor, der es dem Menschen erlaubt, in Klimaverhältnissen zu leben, an die er nicht gewöhnt ist, an die er sich jedoch anpassen kann.

Die Akklimationisation im Hochhimalaya hat nichts mit dem Training auf dem Marsche und nichts mit den Höhen bis 4500 m zu tun; dieses Training muss jeder Himalayabergsteiger schon vorher erworben haben. Er ist schon während des Anmarsches klimatischen Bedingungen unterworfen, die so grundverschieden von europäischen Verhältnissen sind, dass er sich zunächst einmal daran gewöhnen muss: subtropisches Klima in feuchten Urwäldern, alpines Klima auf den zahlreichen Pässen, welche den Organismus auf die Probe stellen, vor allem durch die beträchtlichen Temperaturschwankungen zwischen  $-7^{\circ}$  C und  $+ 38^{\circ}$  C im Schatten, auf sonnenbestrahlten Hängen sogar bis  $50^{\circ}$  C. Dieser Marsch durch die Vorberge, der mehrere Wochen dauert, bietet keine besonderen Akklimationisationschwierigkeiten; nur muss man natürlich die Empfindlichkeit von Magen und Darm beachten, die sich anpassen und sozusagen immun werden müssen gegen gewisse hier auftretende Keime, die man in Europa nicht zu bekämpfen hat. Man darf also nur abgekochtes Wasser trinken, Früchte nur geschält essen und muss bei Lebensmitteln der Eingeborenen etwas vorsichtig sein. Jeder Exzess am Anfang rächt sich. Unvernünftige Mengen von Chapatis (Fladen aus Gerstenmehl), ehe man daran gewöhnt ist, bringen sehr unangenehme Magen- und Darmstörungen mit sich, die den Körper schwächen. Dasselbe gilt für die saure Milch der Eingeborenen, wie auch für gegorene Getränke (Chang = Bier, Getreideschnaps und Rakchi = Reiswein). Zuviel Tee verursacht Schlaflosigkeit, weil er das Nervensystem erregt, das durch die Höhe bereits in Anspruch genommen ist. Auch verursacht er Übersäuerung des Magens, die sich besonders am Abend durch Sodbrennen bemerkbar macht, was bekanntlich in jeder Höhe unangenehm und besonders ausgeprägt zwischen 5000 und 6500 m ist. Man sollte also dieses anregende Getränk am Abend vermeiden und lieber Aufgüsse von Eisenkraut und Lindenblüten trinken, die ausserdem noch den Schlaf begünstigen.

Vom Basislager an beginnt die Akklimationisation an die grosse Höhe, die übrigens durch die grosse Trockenheit der Luft oberhalb 5000 m erleichtert wird. Eine mittlere Temperatur von  $-5^{\circ}$  C im Zelt ist ganz erträglich. Die Aussentemperatur

schwankt zwischen  $-10$  und  $-25^{\circ}\text{C}$ , wogegen man sich durch eine jetzt wohl-durchdachte polare Ausrüstung schützt. Man muss sich aber nicht nur an die Kälte gewöhnen, sondern auch an die Wärme der windstillen Gletscherbecken ( $+32^{\circ}\text{C}$  im Zelt), wo uns «Gletschermüdigkeit» befallen kann. Kopfschmerzen, die zwischen 5000 und 6000 m beginnen, werden wahrscheinlich durch den verminderten Luftdruck verursacht und verschwinden ziemlich schnell bei fortschreitender Akklimatisation. Die unregelmässige nächtliche Atmung (Cheyne-Stokes), die von Null bis zu einem Maximum ansteigt, um dann wieder auf Null abzusinken, übrigens ein noch nicht ganz geklärtes Phänomen, verschwindet ebenfalls bei weiterer Anpassung. Ferner steigt bekanntlich die Zahl der roten Blutkörperchen stark an, was die Folgen der Luftverdünnung zum Teil kompensiert.

Der Körper muss sich auch an die intensive Ultraviolettstrahlung gewöhnen, ferner an die hier viel stärker wirkenden kosmischen Strahlen, vor allem aber an die dünnere Luft und den niedrigeren Druck. Diese Anpassung der Organe, der arteriellen Spannung, der Haut durch Pigmentation, der Atmung und der Herz-tätigkeit vollzieht sich automatisch bei Bergsteigern, die schon seit vielen Jahren an den Aufenthalt in den Hochalpen gewöhnt sind.

Zum Thema der Luftverdünnung sei nebenbei erwähnt, dass die Zusammen-setzung der Luft proportional gleich bleibt bis 15 000 m, also: 20,95%  $\text{O}_2$ ; 78,08%  $\text{N}_2$ ; 0,03%  $\text{CO}_2$ . Der Sauerstoffmangel tritt infolge einer Verminderung des Luft-druckes ein, also der Sauerstoffspannung der eingeatmeten Luft.

Der Schlaf bringt vollständige Erholung; die Nahrung liefert die erforderlichen Kalorien. Innerhalb der Akklimatisationszone gibt es noch keine Energieverluste, die nicht wieder eingebracht werden könnten, immer vorausgesetzt, dass die Akklimatisationszeit ausreichend war. Im Himalaya löst sich dieses Problem durch die lange Dauer des Anmarsches von selbst.

Die Anpassung an grosse Höhen erwirbt man für viele Jahre. Daher erfordert die erste Expedition meist die grössten moralischen und physischen Anstrengun-gen vom Menschen: erstens kennt er die aufeinanderfolgenden Phänomene, die seine Physiologie beanspruchen, noch nicht, und zweitens ist es sein erster Kon-takt mit diesem Lande der Riesen, in dem er selbst nicht viel mehr als eine Ameise mit etwas verrückten Ambitionen zu sein scheint. Er muss erst lernen, sich phy-sisch und seelisch zu behaupten.

Aber bei der zweiten Expedition ist für denselben Menschen die Akklimati-sation wesentlich erleichtert durch eine bessere Eignung seines Organismus; dies beruht zum Teil auf einer Verminderung des emotionalen Elementes, das beim erstenmal zu sehr im Vordergrund stand.

Der physische Kampf ist nicht mehr so hart, der Mensch und sein Organismus haben unleugbar eine grössere Anpassungsfähigkeit gewonnen; diese Errungen-schaft verliert sich auch nicht so bald und hält jahrelang an.

## *Anpassung und Kräftezerfall*

Die Akklimatisation ist ein korrigierendes Phänomen, das mit dem Leben noch vereinbar ist. Die Adaptation ist eine harte Prüfung des Organismus, der bis zur äussersten Grenze des Möglichen Vorgänge zu kompensieren versucht, die mit dem Leben unvereinbar sind: die Luftverdünnung, die starke Herabsetzung des Luftdruckes und die «Alkalose» (Säuremangel), eine Erscheinung, die in dieser oberen Region viel ausgesprochenener ist als in der Akklimatisationszone.

Man kann sich an die Höhe von 6000 m akklimatisieren, aber nicht mehr an 7000 m. Hier kann man sich nur noch für eine begrenzte Zeit adaptieren, denn der Energieverlust wird in der Ruhezeit nicht mehr voll kompensiert.

Je mehr sich der Kampf gegen die Höhe verschärft, um so weniger genügt es, einfach die verlorenen Kalorien zu ersetzen. Von nun an zehrt der Organismus von seinen Reserven, und die Kalorienrechnung wird mit zunehmender Schnelligkeit passiv ohne ein kompensierendes Aktivum.

Da man von seinen Reserven zehrt, kann der Aufenthalt oberhalb 7000 m nur von begrenzter Dauer sein; man muss ihn gelegentlich unterbrechen und in die unteren Lager absteigen, und zwar zu wiederholten Malen. Nur so kommt es zu einer normalen Erholung, die dem Bergsteiger neuen Auftrieb gibt. Dieses häufige Kommen und Gehen lässt sich einrichten, indem die Seilschaften nacheinander aufbrechen, um das Terrain zu erkunden. Wenn einmal der Weg markiert und die Route für den Schlussangriff oberhalb 8000 m offen ist, dann muss man die Zeitdauer des Aufenthaltes in sehr grosser Höhe genau bestimmen; sonst treten die Erscheinungen der Deterioration auf, die ein ernstes Alarmsignal bilden.

Die Apathie wird immer stärker und steigert sich bis zur Entkräftung. Manchmal kommt es zu Mandelentzündungen, die in Geschwürbildungen übergehen können, zu Laryngitis (Kehlkopfentzündung), zu einer krankhaften Veränderung des Herzrhythmus in Form der Tachykardie (Herzjagen), was die ohnehin schon zu schnelle Atmung noch mehr beschleunigt. Wer seine Adaptationsfähigkeit in dieser Weise überschritten und seine Reserven erschöpft hat, muss zum Basislager absteigen, denn in grosser Höhe kann man eine Krankheit nicht ausheilen; man verliert dort nur seine Widerstandsfähigkeit.

In einer Arbeit über die Höhenadaptation in den Anden schätzt Henderson, dass einfache, lokale, latente Infektionen die Adaptationsfähigkeit um 1000 m und mehr vermindern können, auch wenn klinische Symptome fehlen (*Adventures in respiration*, London, 1938). Ich musste dies bei unserer Himalaya-Expedition 1949 an mir selber erfahren, als eine Attacke von Sumpffieber meine Akklimatisations- und Adaptationsfähigkeit stark herabsetzte. Bei anderen Expeditionen mussten sogar manche Bergsteiger aus dem gleichen Grunde auf die Fortführung ihres Unternehmens verzichten.

Wenn das Hin und Her zwischen den oberen und den unteren Lagern organisiert werden kann, solange die Stationierung der Expeditionsspitze 7000 m noch nicht überschritten hat, kann man dazu übergehen, Hochlager bis 8000 m vorzuschieben. Wenn man sich an 7000 m nicht akklimatisiert wohl aber adaptiert, so kann man in 8000 m Höhe keine Adaptation erwarten. Da es dort oben keine Kräftewiederherstellung mehr gibt, wird man während der drei oder vier Tage, die man für den Schlussangriff braucht, nur noch von seinen Reserven leben.

Ferner muss dieser Angriff auf den Gipfel unbedingt von einer Seilschaft geführt werden, die vorher ein paar Tage in einem Erholungslager gewesen ist, um dort die unerlässlichen Kalorien aufzuspeichern. Nur so gewinnt sie die Form, der Todeszone mit ihren tödlichen Gefahren, zumal bei schlechtem Wetter, zu trotzen.

Man sollte sich also nicht ohne vorausgegangene Erholung an den Schlussangriff wagen.

Ich sprach von Todeszone; dieser Ausdruck bedarf einer Erläuterung:

Am Leben zu bleiben, ist das Wichtigste in dieser Zone, die bei etwa 7800 m beginnt. Das Leben ist von dieser Höhe an fast unerträglich, und es erfordert die ganze Willenskraft des Menschen, sich dort einige Tage aufzuhalten. Das Leben hängt nur noch an einem Faden, so dass der durch die Besteigung erschöpfte Organismus binnen wenigen Stunden aus einem schlafsüchtigen Zustand in den Tod übergehen kann. Das hängt zunächst vom Alter des Betreffenden ab, ferner von seinen Energiereserven. Dabei handelt es sich nicht mehr um Adaptation, sondern nur noch um die Zahl der Tage oder Stunden, die den Widerstandsfähigsten gewährt sind. So waren es beispielsweise nur Stunden für einen jungen, 21 jährigen Sherpa, der sonst immer so kräftig und munter gewesen war. Als er nach einem Anstieg von 1000 m in dieser Höhe ankam, flehte er seinen Onkel Tensing an, ihn sterben zu lassen. (Am nächsten Tage stieg er nach Camp IV ab und erholte sich dort sehr rasch.)

Stunden waren es auch nur für unseren 25 jährigen Kameraden, dem es immerhin gelang, drei Tage durchzuhalten. Ähnlich erging es einem anderen, 46 jährigen Kameraden, der auch einmal die Höhe von 8000 m ausprobieren wollte. Das sind Erfahrungen, die künftigen Expeditionen dienen mögen.

### *Die Grenzzone*

Sie wurde 1924 während der dritten englischen Everest-Expedition von Norton und Somervell erreicht, auf der Nordroute und ohne Sauerstoff, und zwar bei 8570, beziehungsweise 8540 m. Nur Mallory und Irvine, mit Sauerstoff ausgerüstet, kamen bis fast 8600 m, aber sie kehrten nicht mehr zurück.

1933 gelangten Wyn Harris und Wager (4. Expedition), die von Camp VI (8350 m) ausgegangen waren, ohne Sauerstoff bis 8570 m. Ebenso weit kam Smythe

im Alleingang. 1938, während der 7. Expedition, gingen Shipton und Smythe, Tilman und Lloyd von einem Lager bei 8290 m aus, konnten aber nicht wesentlich höher kommen.

1939 erreichte F. H. Wiessner am K<sub>2</sub> (Chogori) ohne Sauerstoff 8380 m.

Tatsächlich handelt es sich hier um eine Grenzzone, und die menschlichen Kräfte werden diese Grenze erst überschreiten können, wenn der technische Fortschritt eines Tages die physiologischen Bedingungen entsprechend verbessern kann.

Lambert und Tensing gelangten bei 8600 m in diese Zone, nach einer sehr harten Nacht bei 8400 m im Zelt ohne Schlafsack; Flory und Aubert hatten sie dort verlassen müssen und waren zum Südsattel zurückgekehrt. Aber infolge einer technisch fehlerhaften Aufhängung des Sauerstoffgerätes und wegen des zu grossen Widerstandes beim Kreislauf des Gases konnten sie es nicht zu einer kontinuierlichen Atmung benützen. Es hat sich herausgestellt, dass eine nicht ständige Sauerstoffatmung den gewünschten Effekt nicht besitzt; das Wohlbefinden war von allzu kurzer Dauer. Lambert und Tensing, die beide nach ihren Aussagen in einen Zustand der Euphorie gerieten, sahen an sich kein Hindernis, die Besteigung bis zum Südgipfel fortzusetzen, wenn das Wetter sich gebessert hätte. Schneesturm, Nebel und bedeckter Himmel veranlassten sie zum Rückzug – glücklicherweise! Denn der Abstieg vollzog sich fast ebenso langsam wie der Aufstieg und verbrauchte ihre letzten Kräfte. . . Wohl ihnen, dass sie umgekehrt waren. Angesichts der Zelte im Südsattel hatten sie nicht mehr die Kraft, einen kleinen Schneehügel, der sie noch vom Lager trennte, zu überschreiten. Ihre beiden Kameraden mussten zu Hilfe eilen und sie ins Zelt bringen. Sie hatten die Grenzzone überschritten, ohne dem Kampf ihres Organismus ausreichende Unterstützung geben zu können. Tensing verfiel sofort in den gefährlichen Schlaf, bei dem man riskiert, nicht mehr aufzuwachen. Die Hilfsmannschaft im Südsattel belebte ihn wieder mit heissen Getränken. Diese beiden Pioniere hatten schrecklich unter Durst gelitten; sie waren völlig ausgedörrt. . . man muss ihre Willenskraft und die Widerstandsfähigkeit ihres Organismus wirklich bewundern, der einen Luftdruck von nur 260 mm Quecksilber, Sturm und eine Temperatur von  $-25^{\circ}$  C ertrug.

Ich unterstreiche diese Tatsache, denn sie beweist die vollständige Erschöpfung des Organismus, die den beiden Bergsteigern hätte verhängnisvoll werden können, wenn sie den Aufstieg fortgesetzt hätten: in dieser Euphorie, die nichts anderes als eine Anästhesie der Kontrollorgane war.

Ist das vielleicht die Erklärung für das geheimnisvolle Verschwinden von Mallory und Irvine?

Diese Höhe von 8600 m scheint eine physiologische Grenze zu sein, die nur von einigen wenigen, besonders geeigneten und wohlausgerüsteten Forschern überschritten werden kann. Es ist eine Zone der Euphorie, der Illusion, des

Schleiers der Maya, wie sie der Arzt manchmal bei Schwerkranken beobachten kann, die ihre ganze Widerstandskraft erschöpft haben, ein Zustand des Wohlbefindens und der Freude, der dem Tode vorausgeht (besonders bei Infektionskrankheiten).

Der Organismus kann seine Erschöpfung nicht mehr zeigen. . . übrigens ein ähnlicher physiologischer Effekt wie bei der Einnahme von Dopingmedikamenten, die in grosser Höhe so gefährlich sind.

Die Austrocknung äussert sich in einem dicken klebrigen Speichel, der nach Wasser schreit. Orangensaft in Büchsen ist das beste Getränk, es ist Nahrungsmittel und Medikament in einem – durch den Gehalt an Glukose und lebenden Vitaminen und auch durch die Zitronensäure, die den Säuremangel im Körper bekämpft.

Die «Alkalose» ist eine häufige Erscheinung in der Akklimatisationsperiode. Es handelt sich um ein Alkalischeswerden der Säfte, das heisst eine Steigerung des pH-Wertes, hervorgerufen durch eine übermässige Durchlüftung und der dadurch bewirkten beschleunigten Ausatmung von  $\text{CO}_2$ . Sie zeigt sich im Himalaya gelegentlich auch bei erprobten Bergsteigern, meist jedoch in Höhen der Adaptationszone. Die Deutschen (Hartmann) hatten versucht, diese Erscheinung mit Ammoniumchlorid zu bekämpfen, ohne ganz befriedigende Resultate zu erzielen. Ich selbst habe dieses Medikament 1949 ausprobiert; man muss aber ziemlich viel davon einnehmen, um die gewünschte chemische Wirkung auf das Blut zu erzeugen. Magen- und Darmstörungen und ein ausgesprochener Ekel liessen mich darauf verzichten. Daher freute ich mich, dass die Expedition 1952 sich mit Orangensaft versorgte; ich war davon überzeugt, dass dieses Getränk nicht nur gegen die Alkalose, sondern auch gegen die Avitaminose willkommen sein werde. Im Hinblick darauf möchte ich kurz die Frage der Vitamine streifen, denn unsere Erfahrungen von 1952 haben diejenigen von 1949 nur bestätigt.

Der Hunger nach Vitaminen ist gross; er äussert sich in dem gebieterischen Wunsch nach Früchten und Gemüse, auch wenn man synthetische Vitamine einnimmt. Dies zeigt sich vor allem beim Rückmarsch, nicht beim Anmarsch, wo der Organismus für mehrere Wochen hinreichende Reserven besitzt. Dieser Wunsch hat nichts mit Naschhaftigkeit zu tun – man isst ja auch bittere Substanzen (Zitronenschale) bis zum letzten Rest. Ich habe rohe Pilze gegessen, nachdem ich mich mehr durch den Geruch als durch systematische Kenntnisse davon überzeugt hatte, dass sie essbar seien, ferner rohe Rübenblätter und gestohlene, noch unreife Granatäpfel, die man uns nicht anbieten wollte – kurz, der Hunger nach Vitaminen äusserte sich heftig, trotz aller chemischen Vitamine. Sicher hat uns das synthetische Vitamin C vor Skorbut bewahrt, aber wieviel mehr noch die winzige Zitrone, die uns ein freundlicher Shivapriester beim Rückmarsch schenkte.



## *Schlussfolgerungen*

Bei der Everest-Expedition im Frühling 1952 war das physiologische Verhalten der Teilnehmer recht bemerkenswert.

Beim Anmarsch wurden die hygienischen Vorschriften hinsichtlich Ernährung vollkommen eingehalten; es kamen nur einige bedeutungslose Fälle von Magen- und Darmstörungen vor. Die Mittel gegen Malaria wurden einmal wöchentlich ausgegeben, und zwar drei Tabletten pro Tag. Diese Dosis genügt als Schutz gegen die Malaria in den tiefgelegenen Urwaldtälern. Daher verlief die Akklimatisation für alle ungestört.

Vom Basislager an wurde ein systematisches Hin und Her der Rekognoszierungs- und Patrouillen und dann der Pendelverkehr der Transportmannschaften organisiert. Die eine Spitzengruppe kehrte zum Basislager zurück, bevor sie zu stark abgekämpft war, während eine andere sich an die Eroberung des Terrains machte, das nun an die Reihe kam: zuerst im Eisfall des Khumbugletschers, dann im Westbecken.

So wurden die Lager I, II, III, IV errichtet, ohne dass schwere Kopfschmerzen, nächtliche Atemstörungen, Schlaflosigkeit oder Gletschermüdigkeit auftraten, abgesehen von einigen leichten Fällen, die sich rasch besserten. Die Expeditionsmitglieder waren gut ausgewählt; alle waren Bergsteiger von Klasse. Die Akklimatisation oberhalb des Basislagers vollzog sich vom 23. April bis zum 16. Mai (Erstellung von Camp V, 6900 m), also in drei Wochen; diese Zeitspanne genügte reichlich, um sich an die Höhe über 6500 m zu gewöhnen.

Camp V lag sehr günstig bei 6900 m, das heisst an der Grenze zwischen Akklimatisation und Adaptation und noch ausserhalb der Zone der Deterioration; so konnten die Spitzengruppen sich hier länger als 14 Tage ohne Schaden aufhalten. Die Erkundung des Südsattelhangs erforderte tatsächlich einen langen Atem. Ich habe alle Achtung vor den Kameraden, die hier hart gearbeitet haben, und besonders vor ihrem Chef René Dittert, der meisterhaft manövrierte. Vom 10. bis 16. Mai trug der Pendelverkehr zwischen Camp IV und V, der dem Materialtransport für die oberen Lager diente, viel dazu bei, die Adaptation zu fördern und auch etwas Erholung vor dem Hauptangriff einzuschalten.

Die Operationen zur Eroberung des Südsattels begannen am 15. Mai, und vom 17. an war die gesamte Spitzengruppe in Camp V vereint; der Pendelverkehr von Lager IV her war abgeschlossen. Bis zum 28. Mai folgten sich die Erkundungen für den Angriff; die Teilnehmer gingen nicht mehr unter Camp V hinunter – abgesehen von Asper, der zu seiner Erholung vom 23. bis zum 27. Mai nach Camp IV zurückkehrte. Dieses zwölf-tägige Auf und Ab war eine reichlich lange Adaptationsanstrengung. Bei besseren Gletscher- und Wetterverhältnissen wären die Operationen zweifellos rascher durchgeführt worden, und man hätte viel Kraft gespart.

*Denn es ist durchaus nicht erwünscht, den Aufenthalt in so grosser Höhe zu lange auszu dehnen.*

Wenn es möglich gewesen wäre, ein Zwischenlager zwischen Camp V und dem Südsattel zu erstellen, so hätte das eine gewaltige Erleichterung für die Angriffsmannschaft und auch für die Sherpas bedeutet, die teilweise am Südsattel streikten, völlig erschöpft waren und ausser Tensing nicht weiter konnten. Aber die Verhältnisse waren nun einmal unabänderlich und unerbittlich.

Am 28. Mai musste die erste Mannschaft ein sehr böses Notlager mitten am Hang bei 7700 m durchmachen und drang dann in die Todeszone des Südsattels ein. Am 29. Mai richtete sie sich bei 8400 m ein; am 30. Mai erreichte sie 8600 m und stieg wieder zum Südsattel ab. Am 31. Mai gelangte sie erschöpft zum Camp V. Ihr Aufenthalt in der Todeszone und in der Grenzzone hatte drei Tage gedauert. Der zweite Sturmtrupp, der am 31. Mai zum Südsattel aufgestiegen war, konnte wegen ungünstiger Wetterverhältnisse nicht zum Angriff auf den Gipfel antreten. Diese Mannschaft musste also den dritten Tag für den Abstieg benutzen, bevor es zu spät wurde.

Vielleicht hätte man den Aufenthalt am Südsattel um einen oder zwei Tage verlängern können, wenn es möglich gewesen wäre, ein Zwischenlager zu erstellen. Hoffentlich kann diese Verbesserung, die für einen Schlussangriff so wichtig wäre, auf der zweiten Everest-Expedition durchgeführt werden.

Es waren also keine Verluste an Menschenleben zu beklagen, auch keine bleibenden Schädigungen – nur der Sherpa Dawa Thondup litt an einer Laryngitis, von der er sich jedoch später erholte. Es gab auch keine Frostschäden, trotz den zwei Biwaks am Hang des Südsattels: das eine beim Aufstieg der ersten Mannschaft, das andere beim Abstieg der zweiten. Die acht Bergsteiger, die 8000 m überschritten hatten, kamen zwischen dem 2. und 4. Juni im Basislager an, zweifellos abgekämpft, aber doch alle in einer Verfassung, dass sie schon nach zwei Ruhetagen den langen Rückmarsch antreten konnten.

Sie erholten sich im Basislager dank reichlicher Fleischnahrung, Gemüse (wilder Spinat) und Eiern rasch.

So war die Expedition glücklich beendet. Man muss wirklich darüber staunen, welcher Akklimatisations- und Adaptationsleistungen der menschliche Organismus fähig ist!

*Tafel 23: Abstieg der ersten Vorstossgruppe über den Rücken der Sattelrippe während der Begegnung mit der aufsteigenden zweiten Vorstossgruppe. (Text S. 95.)*

*Tafel 24: Zur Überschreitung der Sattelrippe (ca. 8000 m) vor dem Abstieg verlässt der letzte Mann der Expedition den Südsattel (7880 m). (Text S. 98.)*

# VORLÄUFIGE MITTEILUNG ÜBER DIE GEOLOGIE ZWISCHEN KATMANDU UND DEM MOUNT EVEREST (ÖSTLICHES NEPAL)

*Von Prof. Dr. Augustin Lombard*

## I. EINFÜHRUNG

Es ist eigentlich verfrüht, so schnell die Resultate meiner Studien zu veröffentlichen. Die Ausarbeitung von Profilen und einer Karte kann erst später durchgeführt werden, wenn ich die Gesteinsproben erhalten und die Photos und Zeichnungen der ganzen Expedition vollständig ausgewertet habe. Immerhin wird der Leser hier einige erste Hinweise auf die Geologie des Itinerars bis zum Basislager finden. Der Rahmen dieses Artikels ist begrenzt, was mich daran hindert, die benachbarten Gebiete zu beschreiben; sie würden eine Bestätigung verschiedener Beobachtungen liefern, die in dieser Arbeit erwähnt werden.

Ich habe meinen Dank auszusprechen: den Regierungen der Stadt und des Kantons Genf, dem «Comité genevois de la mission scientifique», der Schweizerischen Stiftung für Alpine Forschungen, den Mitgliedern der Everest-Expedition vom Frühjahr 1952, insbesondere ihrem Leiter, Dr. Ed. Wyss-Dunant, meinem Gefährten A. Zimmermann, der Freien Universität Brüssel, den nepalischen Behörden und Dr. T. Hagen in Katmandu.

### *Frühere Arbeiten*

Ostnepal wurde bisher noch niemals geologisch beschrieben. Die Kenntnis des Baues und der Gesteine des Everest geht auf Berichte der ersten Geologen der «Geological Survey of India» zurück, die Sikkim und das angrenzende tibetische Gebiet durchwandert haben. Unter diesen Vorläufern ist es J. D. Hooker (1854)<sup>1</sup>, der 1849 bis in den Norden von Sikkim vordrang und in einer sedimentären Zone, die bis auf die Nordseite des Everest zieht, Fossilien sammelte. Sehr viel später sollte L. R. Wager (1939) diese Studien wieder aufnehmen. F. R. Mallet (1874) hat im Gebiet von Darjiling nachgewiesen, dass die Damuda-Schichten (wahrscheinlich permischen Alters) auf Tertiär liegen.

Später haben E. J. Garwood (1903) und H. Hayden (1907) wichtige Arbeiten über den Bau von Sikkim und des angrenzenden Tibet geschrieben. Mit den

<sup>1</sup> Die Daten in Klammern beziehen sich auf das Erscheinungsjahr der betreffenden Arbeit (s. Bibliographie).

ersten Everest-Expeditionen, die ja von Norden her kamen, zeichnet sich die Geologie des grossen Berges deutlicher ab. Auf der ersten Expedition (1921) hat A.M. Heron das Gebiet zwischen dem Everest, dem Oberlauf des Arun und der Landschaft westlich von Tengkye Dzong (Tingri Dzong) kartographisch skizziert. Er hat die Existenz einer Kalkdecke von einer Mächtigkeit bis 1000 m nachgewiesen, die sich vom Nordrande des Himalaya bis auf die Nordseite des Mount Everest erstreckt. Diese Schichtenfolge wurde später von L.R. Wager im Verlauf seiner Studien über das Everestgebiet näher untersucht. Die Auffindung einiger deformierter Versteinerungen (Productiden und Spiriferen, also Armfüsser, die viele wichtige Leitfossilien geliefert haben) ermöglichte eine Einreihung dieser Kalke in die Permo-Trias, also an die Grenze zwischen Paläozoicum und Mesozoicum.

N.E. Odell, der an der Expedition 1924 teilnahm, veröffentlichte geologische und morphologische Beobachtungen über die Zugänge zum Everest und zum Oberlauf des Rongshar (1924 und 1925) mit einer geologischen Karte.

L.R. Wager, der Geologe der Expedition 1933, erstreckte seine Beobachtungen auf einen grossen Abschnitt des Hochgebirges, vom Chumbital bis zum Everest (1934, 1937). Schliesslich hat derselbe Autor (1939) eine Arbeit veröffentlicht, die seine Entdeckung fossilführender Schichten in einem Höhenzug bei Lachi (Sikkim) behandelte. Er konnte feststellen, dass diese Serie die Everest-Kalke überlagert und erdgeschichtlich dem oberen Perm angehört.

Nicht weit von diesen permischen Schichten, die L.R. Wager bekanntgegeben hatte, entdeckte J.B. Auden (1935) auf seiner Erkundung des Jahres 1934 Fossilien der Trias-Formation. Im folgenden Jahre hat der gleiche Geologe in Nepal drei Routen beschrieben (1935), von denen jedoch keine mit unserem Weg zusammenfällt.

### *Das Everestmassiv*

Nach diesen verschiedenen Autoren hat man sich vorzustellen, dass der höchste Berg der Erde aus einer mächtigen Platte von Schichtgesteinen besteht, die auf einem metamorphen, von Granit durchhäuterten Sockel ruht. Diese sedimentäre Platte steigt allmählich von Nord gegen Süd an; sie ist leicht gewellt und sekundär gefaltet. Vom Changtse (7537 m) an und im Everest selbst nimmt die Schichtenneigung stark zu.

Die zeitliche Aufeinanderfolge der Schichten ergibt sich aus der räumlichen Anordnung von Nord nach Süd, vom Jüngsten zum Ältesten, also:

Kampa-System, dem Eocän und der Kreide-Formation angehörig.

Jura.

Tso-Lhamo-Serie, mit einem triassischen Horizont.

Lachi-Serie, Mächtigkeit etwa 600 m, mit einem Horizont des oberen Perm im Hangenden (oberen Teil).

Serie der Everest-Kalke, etwa 600 m mächtig, Karbon in konkordanter Lagerung über seiner Unterlage.

Serie der Everest-Pelite. Mächtigkeit etwa 1200 m, wahrscheinlich oberes Paläozoikum.

Untere Everest-Kalke, wahrscheinlich konkordant zu seiner Unterlage, die aber im Everestgebiet nicht aufgeschlossen ist.

Diese Schichtenfolge gilt als normale stratigraphische Serie, also ohne Diskordanzen oder grössere Schichtlücken, wie das in Garhwal der Fall ist.

Die pelitische Serie ist lokal granitisiert.

Die Gipfelpyramide des Everest besteht vom Nordcol bis hoch hinauf am Nordostgrat aus Peliten (einer metamorphen Schichtenfolge von Urtonschiefen, Quarziten, Glimmerschiefern usw.). Zwei gelbe Bänder innerhalb der Pelite sind auf der Rongbukseite gut sichtbar. Die zwei grossen Gratstufen zwischen 8390 m und dem Gipfel liegen im massigen Kalk der Everest-Serie, ebenso der Gipfel selbst. Die Aufnahmen, die Raymond Lambert und Bhotia Tensing von ihrem Angriffsversuch gegen den Gipfel mitgebracht haben, zeigen, dass Camp VII (8400 m) noch in den Peliten gelegen ist.

René Aubert hat mir eine Gesteinsprobe aus der Umgebung des Südsattels mitgebracht; wahrscheinlich stammt sie aus einer Lage dieser Pelit-Serie. Das allgemeine Einfallen der Schichten gegen Norden ist wohlbekannt, denn diese dachziegelartige Lagerung hat die Besteigungsversuche vom Nordsattel her sehr erschwert. Ausserdem gibt es noch kleinere Faltungen in dieser Schichtenfolge.

Das ist in aller Kürze, was man bisher über die Geologie des Everest wusste. Von seiner Südseite gab es bisher noch keine Beschreibung.

### *Die Zugänge zum Everest*

Wenn man die neueste der geologischen Karten dieser Region (L. R. Wager, 1939) genau betrachtet, sieht man, dass zwischen dem Aruntal und Katmandu, ausser von der Umgebung von Udaipur, bisher keine geologische Aufzeichnung gemacht worden ist. J. B. Auden (1935) hat ein Profil von Katmandu bis zur Gangesebene veröffentlicht. Auf diesem Meridian und westlich davon ist T. Hagen bis zur tibetischen Grenze an der Arbeit. Er war so freundlich, mir das Wesentlichste davon mitzuteilen, indem er das Manuskript einer seither erschienenen Arbeit (1951) zu meiner Verfügung stellte. Ich spreche ihm dafür meinen besten Dank aus. Ich habe seine kritischen Bemerkungen bei der Rückkehr von unserer Expedition anlässlich unserer Zusammenkunft in Patna verwertet.

Ausserdem muss man hier die grundlegende Arbeit von A. Heim und A. Gansser über Garhwal (1939) nennen, die für lange Zeit die beste Einführung in die Tektonik des zentralen Himalaya bleiben wird.

## II. BEOBACHTUNGEN 1952

### *Von Katmandu nach Namche Bazar und zum Basislager*

Die Lage von Katmandu ist sehr schön. Die Stadt liegt inmitten einer Alluvial-Ebene, aber durchaus nicht monoton. Der Bagmati hat sein Bett tief in das junge Schwemmland eingegraben; die mächtigen Kiesbänke und Terrassen lassen auf heftige Hochwasser schliessen.

Rundherum liegen im Hintergrund bewaldete Höhenzüge. Auf der einen Seite bilden sie den Rand des Terai, auf der andern Seite sind es die Vorberge des Hochhimalaya, von dem einige Schneegipfel im Norden und Nordwesten herüberragen.

Das Becken von Katmandu besteht aus einer grossen Synklinale (Mulde), deren Achsengefälle gegen Westen ansteigt. Die Höhenzüge liegen ganz in einer der Katmandu-Decken (Hagen, 1951), die man mit den Garhwal-Decken (Auden, 1937) und der Almora-Decke (Heim, 1939) gleichzusetzen hat, ferner mit dem Darjiling-Gneis im Osten. Es sind vier Decken im Katmanduprofil, und sie liegen auf einem unteren Deckensystem, den sogenannten Nawakot-Decken (Hagen, 1951), welche den Daling-Serien (Auden, 1935) und den Krol-Decken (Auden, 1937; Heim und Gansser, 1939) entsprechen. Ihr Baumaterial schliesst an die Gondwana-Serien der indischen Halbinsel an.

Am 29. März verlassen wir Katmandu und queren die Alluvial-Ebene. Die Einförmigkeit der Reise wird glücklicherweise durch den pittoresken Anblick der uns begegnenden Leute und der kleinen Ortschaften, die wir passieren, aufgelockert: Thimi, Bhadgaon, Banepa. Zwischen den beiden letzten Orten überschreitet man einen kleinen Sattel in anstehendem Fels; es sind Sandsteine, die von Grüngesteinen injiziert sind, aufgerichtet und gegen Norden einfallend. Es handelt sich um Sedimentgesteine, die zu einer der unteren Katmandu-Decken gehören. Man trifft sie in Banepa wieder und beim Abstieg in das Jhikotal.

Am nächsten Tage, zwischen Banepa und Dolalghat, bleibt man in einförmigen kristallinen Schiefeln, die lokal granitisiert sind; aber die Nacht überraschte mich auf dem Marsch, so dass ich den Kontakt der unteren Katmandu-Decke mit der Nawakot-Decke nicht beobachten konnte (laut Information durch T. Hagen). Beim Zusammenfluss des Indrawati mit dem Sun Kosi zieht ein sehr steil gestelltes Sedimentband durch. Von hier ab verläuft unser Itinerar etwas monoton in mächtigen Serien von kristallinen Schiefeln, die in eine Art von «Bündner Schiefer», das heisst in «Glanzschiefer» übergehen.

Vom Manga-Deorali-Pass, wo wir vom 2. zum 3. April lagern, öffnet sich ein weiter Blick gegen Osten. Der Kaileswar-Sattel verläuft in der Achse einer breiten Synklinal-Mulde, die einer der Katmandu-Decken angehört. Wie das Absinken der Grate nördlich des Passes anzeigt, wurzelt diese Decke im Norden.

Beim Abstieg nach Those trifft man auf das gleiche Eintauchen der Wurzelzone in die Katmandu-Gneise. Das Dorf ist der Sitz einer alten Industrie: Eisengiesserei und -bearbeitung. Das Erz stammt aus den Bergen der Nachbarschaft, ebenso die Kohle, die von alters her in der Nähe abgebaut wird. Kohlenflöze sind in den Decken von Nawakot-Krol bekannt. Da Those in einem Kessel liegt, vermute ich, dass die Erosion hier die Katmandu-Decken tief durchschnitten hat und dass es sich hier um ein « Fenster » handelt, in dem die unteren Decken zum Vorschein kommen – wie im « Engadiner Fenster ».

Vom Chyangma-Sattel weg, den wir am 7. April queren, gehen wir in Gneisen, die einförmig gegen Norden einfallen; es sind die in die Tiefe tauchenden Wurzelzonen. Dagegen legen sich im Süden des Passes die Schichten flach und bilden weichere, durchteilte Konturen. Es sind Paragneise (Sedimentgneise) und kristalline Schiefer mit Eisen- und Kupfererzen. Höchstwahrscheinlich verläuft zwischen beiden eine Überschiebungsfäche.

Bis hierher haben wir noch kein Zeugnis eiszeitlicher Vergletscherung getroffen. Erst als wir unter dem Lamjura-Sattel ankommen, zeigen sich Oberflächenformen, die darauf schliessen lassen. Meine Kameraden werden sich noch der langen Schulter erinnern, die man oberhalb des Setah-Lagers erreicht, zwei Stunden jenseits der grossen Gebetsmühle von Nimay. Diese Schulter erstreckt sich lang hin, wird stellenweise, bei 3200 m Höhe, horizontal und gabelt sich in zwei parallele Äste. Zwischen ihnen liegen einige kleine moorige Seen unter den schönsten Bäumen, die wir bisher angetroffen haben. Im Unterholz wachsen Farnkräuter. Lange Flechtenbärte hängen von den Ästen herab. Auf dem Boden blühen schon Primeln und Veilchen. Darüber entzücken die blühenden Rhododendren und Magnolien unser Auge. Überall zwitschern Vögel, und seltsam tönt ihr fremdartiger Gesang in diesem Wald.

Zum Sattel von Lamjura ist es nicht mehr weit, so dass wir am 8. April gegen Mittag dort eintreffen. Seine Ostseite gehört zum Erosionsnetz des Solo Khola; dieses Tal ist tief eingeschnitten und verleiht der Landschaft ein alpines Aussehen. Gegen Osten kann man einen flüchtigen Blick in das Tal von Solo Khumbu tun, dem ich auf dem Rückwege folgen werde. Man erkennt gegen Osten das ansteigende Axialgefälle der tektonischen Einheiten; die Einzelheiten dieses Ansteigens werde ich bei meinem Marsch talabwärts nach Okhaldunga näher festlegen können.

Nun führt uns der Weg hinunter zu der kleinen Ortschaft Junbesi, in dem Nebental des Beni Khola gelegen. Trotz des unsichtigen Wetters kann man beim

Blick talaufwärts einige grosse Gneismassen sehen, die alle unter die anderen, höheren Einheiten tauchen. Schneegipfel verdecken oben im Tal den Horizont, und ihre wuchtige Erscheinung zeigt einen auffallenden Unterschied gegenüber den weicheren Hängen ihrer Unterlage. Wahrscheinlich handelt es sich um das Numbur-Massiv.

Nach Junbesi geht man einer Terasse entlang, die einen grossartigen Blick gegen Osten bietet. Dann erreichen wir die Schluchten des Solo Khola und die grünen Hänge von Ringmo und Phaphlu. Der Wiederabstieg zum Fluss und der Aufstieg zum Taksindhu-Sattel birgt nichts von besonderem Interesse; am 9. April abends lagern wir nahe dem Kloster. Hier wohnen wir einer Totenfeier bei. Am nächsten Morgen setzen wir unseren Marsch fort und steigen von 2950 m nach Jubing hinunter zum Dudh Kosi (1500 m). Der Fluss durchströmt tiefe Schluchten, die sich hier etwas ausweiten. Wenn man talaufwärts blickt, sieht man ein typisches Himalayaprofil: Terrassen auf beiden Seiten und Talhänge, die nahe zusammenrücken und in sehr engen, ungangbaren Schluchten enden. Ich werde später auf diese Besonderheit zurückkommen. Talabwärts sehen wir quer durch die Orthogneis-Masse von Jubing dieselbe Erscheinung.

Auf dem linken Ufer zieht der Weg steil hinauf. Wir lagern in Kharikhola bei etwa 2000 m Höhe auf einer Gletscherterrasse; sie ist durch die Ausfüllung eines alten Seitentales entstanden.

Von nun an liefert jeder Tag, an dem wir uns dem Hochhimalaya nähern, in unserem Tale ein Querprofil durch die tektonischen Elemente. Bis nach Ghat kreuzt man die mächtigen Wurzelzonen der Katmandu-Decken. Ihr Einfallen gegen Norden schwankt zwischen 40 und 60 Grad. Sie sind stark geschuppt und zeigen unter Puyan alte Transversal-Strukturen. Das Baumaterial besteht aus Gneisen, darunter Orthogneise mit grossen Feldspäten.

Die Schluchten des Dudh Kosi sind sehr tief, und der Fluss bleibt oft unsichtbar. Dreimal folgen wir einer Reihe von Terrassen, um dann in die Seitentäler auszubiegen. Diese Täler sind regelmässig mit altem Gletscherschutt gefüllt; er wird durch reissende Bäche zerschnitten, die ihr Normalgefälle zu erreichen suchen: so in Puyan, Surkya, Lukla, Chaunrikharkha und Ghat.

In Ghat werden die Schluchten breiter. Die Alpweiden am Dudh Kosi verlaufen in mehreren Terrassen, und verschiedentlich kann man die alten Flussablagerungen und die Sedimente von Gletscherseen angeschnitten sehen. Offenbar gab es zeitweise Talsperren, deren glazialer Ursprung gewiss erscheint; doch könnten sie auch durch die strukturelle Lage dieser Zone bedingt sein.

Weiter talaufwärts werden die Schluchten aufs neue eng; sie durchschneiden massigen, gefalteten Gneis. Die Richtung der Falten wechselt oft, ebenso die Zusammensetzung des Gneises. Man befindet sich hier über der Wurzelzone, an der Basis eines neuen Deckensystems, das ich die Khumbu-Decken nennen möchte.



Sie bilden das ganze Gebiet von Namche und reichen weiter hinauf gegen das Basislager und in die angrenzenden Täler. Ihre Achsen heben sich gegen Norden, aber – eine vorläufig noch ziemlich unverständliche Tatsache – die Streichrichtung ihrer Achsen ist im Durchschnitt N 60° W, um N 40° W und sogar N 20° W im Hochgebirge zu werden. Grosse Verwerfungen, die N 80° W streichen und steil gegen Süden einfallen, erschweren noch das Verständnis dieses tektonischen Aufbaues. In Monjo hat der Fluss ein epigenetisches (durch Neubildung entstandenes) Bett verlassen, dem der Weg jetzt folgt. Der Flusslauf selbst ist nicht mehr so schluchtartig eingengt und auch nicht mehr so steil bis zum Beginn des grossen Anstieges unterhalb Namche Bazar. Man steigt hier eine grosse Schwelle hinauf, deren Sockel in anstehendem Fels fusst, während sie oben von einer Moräne bedeckt ist; sie liegt am Zusammenfluss des Bhote Kosi, der vom Nangpa La herunterkommt, und des Dudh Kosi, der das Everestmassiv entwässert.

(Tafel 25 zu Seite 124.) Das Dorf Namche besteht aus etwa sechzig Häusern, die wie in einem Amphitheater an den Hängen eines in die Moräne eingeschnittenen Halbrundes aufwärtssteigen. Diese Mulde ist durch eine grosse Quelle entstanden, die am Kontakt der Moräne mit dem Felssockel ausfliesst. Durch den Prozess der Durchfeuchtung des Bodens und durch rückschreitende Erosion hat sich eine Vertiefung gebildet und durch intensiven Regen vergrössert; denn das Wasser hatte an den Sanden dieser Moräne leichte Arbeit.

Über dem Dorf bildet die Moräne eine grössere Plattform, die offenbar zu einem Terrassen-System der beiden konvergierenden Täler gehört. Dort verbringen wir einige Tage im Zelt, bevor wir unseren Marsch zum Basislager fortsetzen. Auf beiden Seiten des Sporns von Namche strömen die beiden Flüsse am Grunde sehr tiefer und enger Schluchten. In ihren steilen Wänden sieht man die Scharniere von grossen liegenden Falten, die schräg angeschnitten sind und sich über grössere Strecken hinziehen. Gegenüber Namche, am Fuss des Kwangde, gibt es eine Strukturfläche, die als Gleitbahn einer Überschiebung anzusprechen ist. In der anderen Richtung wird der Khumbila von einer liegenden Antiklinale gebildet. Kurz, auf allen Seiten dieses Talknotens erlauben die ungeheuren Wände, ein tektonisches Bauwerk grossen Stiles zu rekonstruieren.

(Tafel 26 zu Seite 125.) Am 16. April setzt sich unsere lange Kolonne in Bewegung, und am Abend schlagen wir die Zelte in Thyangboche auf. Von Namche aus haben wir uns an eine Serie von Terrassen gehalten, die bald strukturell bedingt sind, bald Terrassen entsprechen, die aus sandigem Gletschermaterial bestehen. Bei jeder Verflachung und bei jedem Fleckchen Erde, wo es sich lohnt, nützt die Bergbevölkerung jeden Quadratmeter aus, legt Terrassen an und baut Roggen oder Kartoffeln an.

Das berühmte Kloster Thyangboche liegt auf einem Kamm, welcher die Schluchten des Dudh Kosi und des Imjya Khola beherrscht. Seine Lage am Zu-

sammenfluss von vier Tälern ist einzigartig, und – etwas ganz Seltenes in diesem Gebiet – man sieht hier sogar den Gipfelstock des Everest, sofern der Thron der Götter nicht in seinen üblichen Wolkenmantel gehüllt ist. Nach Thyangboche muss man etwas absteigen, um den Imjya Khola zu überschreiten. Der Fluss entwindet sich allmählich seinen Schluchten, und in Pangboche fliesst er auf seinen eigenen Anschwemmungen, am Grunde eines breiten Trogtals.

Pheriche ist eine Yakweide auf Alluvionen. Über dieser Ebene erhebt sich die grosse Stirnmoräne des Khumbugletschers, von deren Ausmass man stark beeindruckt wird; der Höhenunterschied zwischen der Alp und dem Kamm des Moränenwalls beträgt 300 m. Um den Platz für das Basislager zu erreichen, muss man der rechten Seitenmoräne dieses Gletschers folgen; den grössten Teil der Zeit hält man sich in der Senke zwischen der Moräne selbst und den Talhängen. Am Boden einer dieser Mulden errichten wir am 22. April das Basislager.

### *Der Zirkus des Khumbugletschers*

Wir befinden uns an der Peripherie eines von hohen Gipfeln gebildeten grossen Amphitheaters. Vom Pumori über Khumbu La zum Everest ist der Kamm die Grenze zwischen Nepal und Tibet. Die Geologie dieser grossen Berge ist nicht leicht zu enträtseln, denn Schnee und Gletscher verhüllen auf weite Strecken den Fels. Fast den ganzen Tag bilden sich immer aufs neue Wolken um die Gipfel; und wir erleben kaum einen Tag, an dem es nicht schneit.

Man kann das Gebiet in drei grosse tektonische Einheiten einordnen:

1. *Die Gipfel des Grenzkamms* zwischen Nepal und Tibet. Dies sind von West nach Ost: der Chumbu, der Pumori, der Lingtren, der Khumbutse und der Everest, von dem man nur den Beginn des Nordwestgrates sieht. Alle bestehen aus einem stark granitisierten Gneis, einem massigen und hellen Gestein. Darin kann man alte Transversal-Strukturen erkennen; es sind liegende Falten, die durch die Granitisierung stark verwischt sind. Eine dieser Falten zeigt ein Scharnier (Umbiegungsstelle) in den Wänden, die sich über dem rechten Ufer des grossen Firnbruches unter dem Westbecken erheben.

Alle diese Berge, einschliesslich Everest und Lhotse, gehören zu einer und derselben tektonischen Einheit – der tibetischen Platte –, deren Basis und Querschnitt man hier sieht. Diese Platte trägt die ganze Folge der paläozoischen, meso-

*Tafel 25: Ansicht des Bhote-Kosi-Tales (Bb). Blick aus der Umgebung von Namche Bazar talaufwärts. 1: Thami, bei der Einmündung des Thami Khola (2). 3: Gipfel 22 700 ft. = 6919 m. Der Fluss ist hier im Begriff, in seine Schluchten einzutreten. Auf beiden Seiten sieht man Terrassen, die einem früheren Tal-Zyklus (a) angehören. Oberhalb Thami läuft der Fluss auf dem Boden eines Tales mit Glazialprofil. Die Felsen sind kristalline Schiefer der Khumbu-Decken. Den Hintergrund bilden Schneegipfel aus Granitgneis, welche die Grenze gegen Tibet bezeichnen.*



3

4

2

1

a

a

a

a

a

Bh





Ta

K

x

x

x

1

5

Khu

2

3

4

2

zoischen und känozoischen Schichten auf der tibetischen Seite des Himalaya. Gegen Norden zu streichen sie gut aufgeschlossen zutage und bilden eine mächtige Normalserie, also vom Älteren zum Jüngeren fortschreitend. Diese Platte steigt von Norden gegen Süden an und überschiebt die beiden folgenden tektonischen Einheiten.

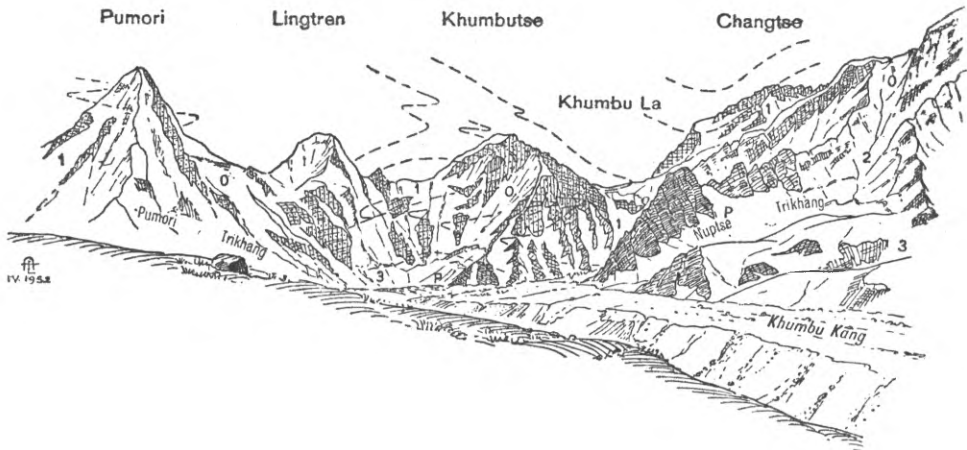
2. *Der Nuptse.* Dieser Berg besteht aus einer grossen geschuppten Antiklinale, die unter der tibetischen Platte auftaucht, im besonderen unter dem Everest und dem Lhotse. Das Achsengefälle steigt gegen Süden an. Das Gewölbe der Antiklinale und auch ihr Kern baut sich aus einem weitgehend granitisierten Orthogneis auf. Ein Teil des Sedimentmantels ist in den kleinen Gipfeln erhalten geblieben, die das linke Ufer des Khumbugletschers überragen, am Fusse der Westseite des Hauptgipfels (die kleinen Nuptsetürme). Die Schubfläche verläuft zwischen Lhotse und Nuptse, folgt der Schlucht des grossen Firnbruches unter dem Westkar und schneidet schräg den Sporn des Nuptse-Nordwestgrates an seiner Basis. Diese geschuppte Nuptse-Antiklinale überschiebt ihrerseits ein tiefergelegenes tektonisches Stockwerk, und zwar zieht sich diese Schubfläche durch eine Reihe von kleineren und gezackten Gipfeln, welche den Südgrat des Nuptse verlängern; dann setzt sich die Überschiebungsbahn gegen Osten fort, wo ich sie aus den Augen verloren habe.

3. *Die Khumbu-Decken.* Es sind Gneise und kristalline Schiefer, die wir schon gut kennen, da wir ihre Front im Süden von Namche, bei Ghat, angetroffen haben. Ihre grossen Falten mit Nord-Süd streichenden Achsen sind in den meisten Gipfeln und Hängen des Khumbugletschers gut sichtbar, im Chola Khola und in dem Tal westlich des Basislagers, in dem der Chakrigletscher herabfliesst.

(Tafel 33 zu Seite 129.) Die Sediment-Decke der Khumbu-Decken besteht aus Ablagerungen, die zur Trias gehören dürften: Quarzite, bunte Schiefer, Marmore und grünliche Sedimentgneise mit Chlorit. Sie bilden eine Reihe von kleinen Spitzen, welche an die Basis der tibetischen Platte in mehreren Tälern angrenzen: in den oberen Abschnitten der Täler von Chukung, Khumbu und Dudh Kosi, das zum Nangpa La hinaufsteigt. Ich werde sie auf der in Vorbereitung befindlichen Karte als «Triksang» bezeichnen, das heisst als «Glockentürme» des Nuptse, des Khumbutse, Chukung, Cho Oyu usw.

*Die ausserordentliche Höhe des Everest.* (Tafel 34 zu Seite 129 und Triptychontafel 28|29|30 sowie rückwärtige Tafeln 27 und 31|32 nach Seite 128.) Man kann nicht umhin,

*Tafel 26: Zusammenfluss der Täler des Dudh Kosi (1) und des Imiya Khola (2). Im Vordergrund kommt der Weg von Namche und führt nach Tesinga (3) und nach Thyangboche (4, ausserhalb des Bildes). Die Dörfer Tesinga und Porcha (5) stehen auf alten Moränenterrassen. Der grosse Berg im Hintergrunde ist der Taweche (Ta). Sein oberer Teil besteht aus stark gefaltetem Orthogneis, der eine Klippe (K) bildet. Dieser Überschiebungszeuge ruht auf einem antiklinalen Sockel, der von den Khumbu-Decken (Kbu) gebildet wird; die Streichrichtung ist auffälligerweise Nord-Süd. Die Antiklinale ist ihrerseits sekundär gefaltet, geschuppt und durch Brüche zerlegt.*



Die Berge im Norden des Khumbugletschers. Die Gipfel bestehen aus granitisiertem Orthogneis (O), die Unterlagen aus Paragneis (P). Das Ganze ist stark gefaltet. Aufgenommen aus der Nähe des Basislagers. Man kann hier gut unterscheiden: die tibetische Platte (1), die Nuptse-Schuppe (2) und die Khumbu-Decken (3).

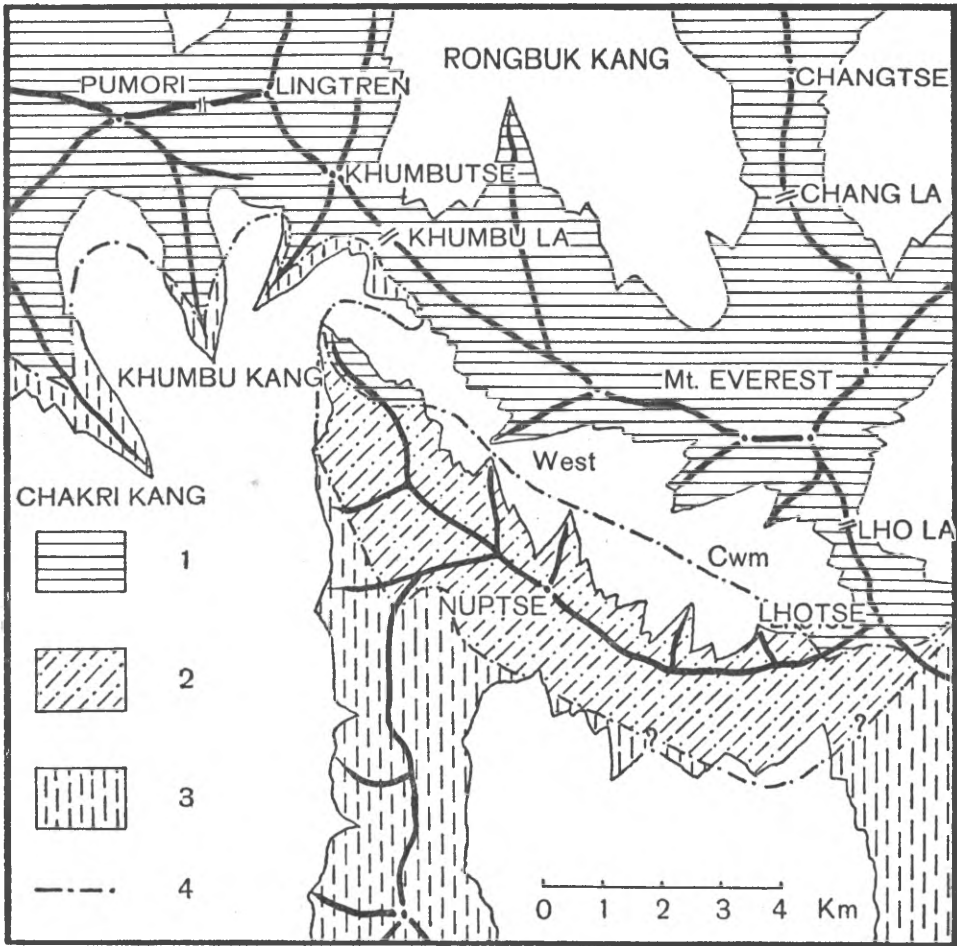
die Tektonik des Everest und seine grosse Höhe wie auch die seiner Satelliten zueinander in Beziehung zu setzen. Die Everestgruppe ist ein Teil der tibetischen Platte, die eine quer verlaufende Aufwölbung zeigt, verursacht durch die geschuppte Antiklinale des Nuptse, gegen die sie sich aufgerichtet hat. Diese Schuppenzone ist ein Teilstück der Khumbu-Decken und hat sich unter dieser Platte verkeilt, als die letzten alpinen Deckenschübe von Norden gegen Süden erfolgten.

Die ganze tibetische Platte überschiebt die Khumbu-Decken, aber in der Achse des Everest hat der Nuptse ein stauendes Hindernis gebildet, gegen das sich Everest (und Lhotse) aufgerichtet haben, wobei sie nicht nur den Granit-Gneis-Sockel mitgezogen haben, sondern auch den Sediment-Mantel, dessen Rest man noch im Gipfel selbst antrifft.

### *Morphologie des Khumbugebietes*

Dieser erste Ausblick auf die Khumbu-Geologie wäre unvollständig, wenn man nichts über seine Oberflächengestaltung sagte. Eine Beobachtung drängt sich auf: die Morphologie zeigt sich abhängig von der inneren Struktur. Das sieht man am Falle des Everest. Tiefer unten verlaufen die Täler oft parallel zu den Faltenachsen. So ist es am Imjya Khola bei Thyangboche, in Namche, im oberen Chola Khola, es gilt für die linksseitigen Zuflüsse des Bhote Kosi zwischen Thami und Namche, für den Bhote Kosi oberhalb von Thangmoche usw.

Mehrere andere Flüsse verlaufen von Nordwesten gegen Südosten, also in grossen Zügen parallel zur Front der tibetischen Platte. Ich habe bereits das



*Tektonische Kartenskizze des Everestmassivs.*

östlich-westlich verlaufende Bruchnetz mit Fallen gegen Süden erwähnt, das jüngeren Alters sein muss und die Richtung mehrerer kleiner Täler vorgezeichnet hat.

Man hat viel über Änderungen in der Höhe des Everest diskutiert. Schon 1922 bemerkte der Präsident der «Royal Geographical Society» im Anschluss an eine Mitteilung von Heron, dass es unmöglich sei, festzustellen, ob der Everestgipfel Jahr für Jahr infolge der Erosion an Höhe verliere oder ob es einen aufsteigenden tektonischen Schub gäbe, der diese Abnutzung kompensiere. Man müsste genaue Höhenmessungen machen, die sich auf mehrere Jahrzehnte zu erstrecken hätten, um die Frage zu klären. Von manchen wird ein sehr langsames Ansteigen als wahrscheinlich angesehen, ein Nachklingen der alpinen Bewegungen (0,11 mm je



Jahr nach F. E. Zeuner, 1950). Diese Theorie stützt sich auf das sehr jugendliche Relief und die Kraft der Erosion<sup>1</sup>, ferner die Verjüngung der Dudh-Kosi-Schluchten und die wiederholten Erdbeben. Ferner müsste man noch den antezedenten Charakter der grossen Flüsse beweisen.<sup>2</sup> L. R. Wager betrachtet diese Hypothese für den Arun als einleuchtend. Ich glaube, dass sie auch für den Dudh Kosi viele Besonderheiten erklären würde, namentlich die Richtung des unteren Khumbu- und des Rongbukgletschers.

<sup>1</sup> *Anmerkung der Redaktion*: In den Arbeiten von G. O. Dyhrenfurth, H. de Terra, B. Sabni, D. N. Wadia und Arn. Heim wurde wiederholt dargelegt, dass der Himalaya noch immer im Wachsen begriffen ist. So sind zum Beispiel die quartären Karewa-Schichten in Kaschmir, die menschliche Werkzeuge der älteren Steinzeit enthalten, stellenweise bis 40 Grad steil aufgerichtet und gegenüber den äusseren Gebirgszonen um 1500 m gehoben. Das Höhenwachstum des Himalaya beträgt also seit der letzten Eiszeit, das heisst seit etwa 20 000 Jahren, rund 1500 m, was 7,5 cm je Jahr bedeutet. Siehe zum Beispiel G. O. Dyhrenfurth: *Baltoro*, Seiten 56–57 (Basel: Schwabe, 1939).

<sup>2</sup> *Anmerkung der Redaktion*: Für diese These ist G. O. Dyhrenfurth bereits seit 1930 wiederholt und nachdrücklich eingetreten. Siehe sein Werk *Himalaya* (Berlin: Scherl, 1931), Seiten 303/304: «Die Hauptkette des Himalaya ist trotz ihrer überragenden Höhe nicht Wasserscheide. Diese wird vielmehr von weiter nördlich gelegenen, viel niedrigeren Höhenzügen gebildet. Ich erinnere an Indus, Satledsch und Brahmaputra, die auf der Nordseite des Himalaya entspringen und sich in ungeheuren Schluchten südwärts durch den Gebirgswall durchgefressen haben. Oder bleiben wir in der Nähe unseres Arbeitsgebietes: Der Arun, zwischen Everest und Kangchendzönga, und die Tista haben ihre Quellen ebenfalls im Norden und durchbrechen die Hauptkette, um zum Ganges, das heisst zum Indischen Ozean zu eilen. Alle diese Durchbruchstäler durch rückschreitende Erosion erklären zu wollen, halte ich für abwegig. Die Hebungstheorie gibt eine sehr viel befriedigendere Antwort: Diese Flüsse strömten bereits südwärts, als es noch keine himmelstürmende Hauptkette gab, und sie hielten mit der Gebirgsaufwölbung Schritt. Die Hebung einer südwärts gelegenen Zone und deren Anwachsen zur Hauptkette erfolgte so allmählich, dass die Flüsse sich im gleichen Tempo einschneiden und ihren alten Lauf im wesentlichen beibehalten konnten...» L. R. Wager (1937) schliesst sich dieser Anschauung später an.

*Tafel 27: Liegende Verfaltungen der geschuppten Nuptse-Antiklinale, gesehen von Norden, aus der Höhe der Sattelrippe zum Lho La.*

*Triptychontafel 28/29/30: Panorama des Everestmassivs von der Pumorischulter aus: Dieses Bild wurde uns freundlicherweise von der «Mount Everest Reconnaissance Expedition, 1951» zur Verfügung gestellt. Wir sprechen dem «Himalayan Committee of the Royal Geographical Society and Alpine Club» unseren verbindlichen Dank aus. Legende: 1. Khumbutse; 2. Changtse; 3. Everest; 4. Lhotse; 5. Nuptse; 6. Khumbugletscher.*

*Von links nach rechts sind die grossen Bauelemente der Everest-Westseite aufgeschlossen:*

*I. Die tibetische Platte. In den Wänden des Khumbutse voralpine Transversal-Strukturen. Die Basis des Nuptse-Westsporns gehört gleichfalls zu dieser tektonischen Einheit.*

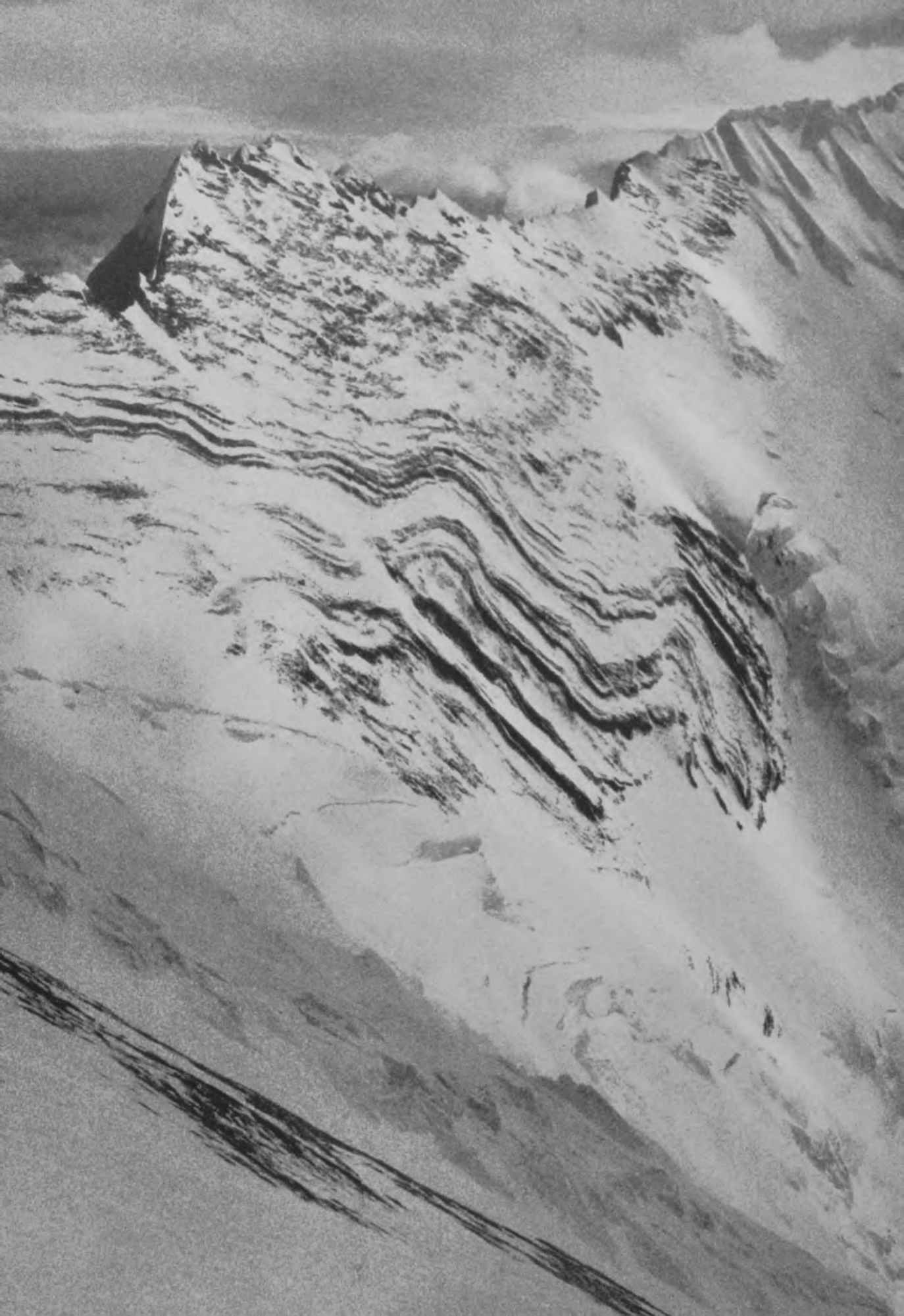
*II. Die Nuptse-Schuppe, die von der tibetischen Platte überschoben ist und ihrerseits die Khumbu-Decken überlagert.*

*III. Khumbu-Decken, von denen man hier nur den sedimentären Anteil der Nuptse Trikhang sieht.*

*Am Changtse zeigt sich alpine Faltung. Infolge einer irreführenden perspektivischen Verzeichnung sieht es so aus, als wenn diese alpinen Falten sich in die voralpinen Scharniere des Khumbutse einfügten. Die Kontaktflächen zwischen den grossen tektonischen Einheiten sind nur annäherungsweise skizziert.*

*Doppeltafel 31/32: Gegenstück zu Tafel 27, die geschuppte Nuptse-Antiklinale, gesehen von Süden, aus der Gegend von Thyangboche. Sie kann noch rechts unter dem Lotse hinlaufend verfolgt werden.*



















### III. BIBLIOGRAPHIE

1. *Auden, J. B.* 1935. Traverses in the Himalaya. Rec. Geol. Surv. India. Vol. LXIX, pp. 123-167.
2. *Garwood, E. J.* 1903. The geological structure and physical features of Sikkim. Appendix to *Round Kangchenjunga* by D. Freshfield, London, pp. 275-299.
3. *Hagen, T.* 1951. Preliminary note on the geological structure of Central Nepal. Actes Soc. Helv. Sc. nat. 131. sess Lucerne, pp. 133-134.
4. *Hayden, H.* 1907. The geology of the Provinces of Tsang and Ü in Central Tibet. Mem. Geol. Surv. India. Vol. XXXVI, pp. 1-80.
5. *Heim, Arn., und Gansser, A.* 1939. Central Himalaya. Mém. Soc. Helv. Sc. nat. Vol. LXXIII. Mém. 1.
6. *Heron, A. M.* 1922. Geological results of the Mount Everest Reconnaissance Expedition. Geogr. Journ. Vol. LIX. No. 6, pp. 418-431.
7. *Heron, A. M.* 1922. Geological results of the Mount Everest Reconnaissance. Records Geol. Surv. India. Vol. LIX, Pt. 2, pp. 215-234.
8. *Hooker, J. D.* 1854. Himalayan Journals. 2 vol.
9. *Odell, N. E.* 1924. Observations on the rocks and the glaciers of Mt. Everest. A chapter in *Fight for Everest*. London, 1924.
10. *Odell, N. E.* 1925. Observations on the rocks and glaciers of Mt. Everest. Geogr. Journ. LXVI, No. 4, pp. 289-314.
11. *Odell, N. E.* 1938. Geological and some other observations in the Mount Everest region. In H. W. Tilman, *Mount Everest, 1938*. London: Cambridge University Press, pp. 143-154.
12. *Wager, L. R.* 1934. A review of the Geology and some new observations. In H. Ruttledge, *Everest 1933*. London: Hodder & Stoughton, pp. 312-337.
13. *Wager, L. R.* 1937. The Arun river drainage pattern and the rise of the Himalaya. Geogr. Journ. Vol. 89, No. 3, pp. 239-249.
14. *Wager, L. R.* 1939. The Lachi series of North Sikkim and the age of the rocks forming Mount Everest. Rec. Geol. Surv. India. Vol. LXXIV, pt. 2, pp. 171-188.

*Tafel 33 (Vorderseite): Gipfel der Chakrikette, die südliche Begrenzung eines Tales, das von Westen her beim Basislager einmündet. Man kann eine Deckenstirn (1) erkennen, die den Sockel einer Antiklinale (2) überschiebt, mit einer zwischengeschalteten Schuppenzone. Das Ganze gehört zu den Khumbu-Decken.*

*Tafel 34: Sattel im Süden des Nuptse, der einen Übergang von Lobuje nach Chukung ermöglicht. Höhe etwa 5200 m. Die Felswand auf der Nordwestseite zeigt eine tektonisch stark durchgearbeitete Antiklinale. Die Gesteinsfolge besteht aus verschiedenen kristallinen Schiefnern, vor allem Paragneisen und Chloritschiefern. Mehrere Lagen sind von stark blättrigem Aplit injiziert. Das Ganze gehört zu dem metamorphisierten Sediment-Mantel einer der Khumbu-Decken. Die Streichrichtung der Falten ist Nord-Nordwest-Süd-Südost.*

# PFLANZEN AN DER OBERSTEN GRENZE DER VEGETATION

*Von Albert Zimmermann*

Für den Bergsteiger sind die hohen Gipfel des Himalaya von so starker Anziehungskraft, dass er keine Ruhe hat, bis er nach schweren Kämpfen und übermenschlichen Anstrengungen den begehrten Berg erobert hat. Der Botaniker jedoch muss sich damit bescheiden, die Vegetation zu beobachten, ihre Namen zu notieren, sie zu beschreiben und zwischen zwei Blätter Fliesspapier zu pressen, um später ein Herbarium des durchwanderten Gebietes anzulegen. Aber wenn der Botaniker zudem Bergsteiger ist, wird ihn nichts davon abhalten, an mehr oder weniger gefährlichen Stellen das kleinste lebende Etwas zu entdecken, in tiefen Schluchten und in mehr oder weniger grossen Höhen, bis an die äusserste Grenze der Vegetation.

Das niedere Nepal mit seinen Bergen und Tälern ist seit ein und einem halben Jahrhundert bekannt und beschrieben; für das tibetische Hochnepal gilt nicht das gleiche. Es lag im Interesse der wissenschaftlichen Aufgabe, von der Bergexpedition und vor allem von der grossen Himalayaerfahrung mehrerer ihrer Mitglieder zu profitieren, auch wenn es den Sammler anderseits dazu zwang, auf den Anmarschwegen in einem sehr beschleunigten Tempo zu arbeiten. Weiter oben, beim Beginn der eigentlichen Bergarbeit, war er allein, und nun konnte er in Musse botanisieren, wie es ihm gefiel. Leider befand sich zu der Zeit, da die Bergsteiger ihr Basislager einrichteten, die Höhenvegetation noch im Winterschlaf. Erst die Monsunregen mit ihren warmen, aus Indien kommenden Winden treiben die Pflanzen aus der Erde und lassen sie erblühen. Bei 5000 m und höher gingen wir über Teppiche von Edelweiss und anderen Pflanzen, ohne auch nur eine Blüte zu sehen. Man musste, um botanisieren zu können, für einige Zeit in tiefere Täler absteigen. Aber auch in diesen Tälern machte sich die Trockenheit bemerkbar, und nur ungern entschloss ich mich, meine Weggefährten zu verlassen. Doch war es mein Ziel, zu sammeln und verschiedene Phänomene zu beobachten, auch dort, wohin sich kein Botaniker allein hinwagen kann. Diese Riesen, diese grossen Gletscher schreckten mich nicht: ich habe mit ihnen Bekanntschaft geschlossen und bin mit ihnen vertraut geworden.

Aber was für Gegenden musste man durchziehen, ehe man diese Stätten erreichte! Schieben Sie die Decke auf Ihrem Tisch leicht zusammen, dann haben Sie



im kleinen das Relief dieses Gebietes: ein Land hoher Berge und tiefer Täler, wo die Temperatur auf den Gipfeln polar und in der Tiefe feucht und stickig ist. Wenn auch aus diesem Grunde die Märsche recht mühsam waren, so war die Arbeit des Botanikers doch sehr interessant. Ehe ich daran gehe, die «Rekordpflanzen», die ich in sehr grossen Höhen fand, zu beschreiben, sei einiges anderes erwähnt.

Wir waren sehr erstaunt festzustellen, in welchem Grade das Land bewohnt und kultiviert ist! Wir hatten von den ersten Etappen an geglaubt, dichte Wälder voll seltener und unbekannter Pflanzen vorzufinden. Unsere Überraschung war gross, als wir sahen, dass diese Hügellandschaft vollkommen abgeholzt ist und auf der Ostseite in Terrassen bewirtschaftet wird, während es auf der Westseite noch Reste von Rhododendren-, Eichen- und Koniferenwäldern gibt, um nur die wichtigsten zu nennen. Glücklicherweise findet man da und dort, in der Nähe der Klöster, schöne Wälder an steilen Hängen, an Stellen, wo das Holz nicht genutzt werden konnte und alles noch unberührt ist. Das sind echte Naturreservate, in denen Hirsche, Hühner, Fasanen und Rebhühner sowie wilde Ziegen ungestört leben und nicht einmal erschrecken, wenn der Mensch sie überrascht. Und wir sind erstaunt, dann und wann schöne Exemplare von Laubbäumen und Koniferen anzutreffen, die uns eine Vorstellung davon geben, was diese Täler waren, ehe der Mensch sie besiedelte. Diese Bäume werden zum Teil verehrt und respektiert. Im niederen Nepal sieht man überall auf den Dorfplätzen und ihrer Umgebung hundertjährige Banyans (Bengalische Feige). Einige dieser Bäume erreichen 15 bis 20 m Höhe, und der Stamm hat 2 bis 3 m Durchmesser; die Wurzeln – von der Dicke eines kleinen Baumes – wachsen aus den Ästen herab. Die Banyans sind den Vishnu und Shiva heilig. Weiter oben, wo die Wälder abgeholzt sind oder in den Naturreservaten, können wir einige schöne Zypressen (*Cupressus torulosa*) von 20 bis 40 m Höhe bewundern. In dem Gebiet von Those und Chaurikharka, also in 2000 und 3000 m Höhe, strebt die Himalayazeder (*Cedrus deodara*) mit ihren mehr oder weniger pyramidenförmigen Wipfeln von 50 bis 80 m Höhe zu den Himalayabergen empor. Einige dieser Riesen liegen sterbend auf dem Boden und dienen Tausenden von Pflanzen und Tieren zum Wachstum. Die Lamas glauben, dass der Baum, der sein Leben opfert, um anderen Leben zu spenden, später wieder als lebendes Wesen erscheinen werde, ja dass er sogar dem Menschen Erleuchtung zu geben vermöge.

Seinen Reisewegen entlang bietet die Fichte dem Kuli das ideale Material, um Feuer zu machen, damit er seine berühmte Tsampa und seinen Tee kochen kann. Er verstümmelt sie mit seinem Kukri, indem er immer wieder an der gleichen Stelle einschneidet, um das Harz herausrinnen zu lassen. Wenn der Baum als Opfer dieser Verstümmelung fällt, macht sich der Eingeborene an einen andern Stamm. Die ersten Fichten, denen wir begegneten, waren mit 20 bis 30 cm langen, zu dritt

vereinten Nadeln behangen (*Pinus longifolia*). Nach Regen oder bei grosser Feuchtigkeit machen diese Fichten einen traurigen Eindruck: die Rinde blättert in grossen Stücken ab, und die Nadeln bilden kleine Pinsel, die von den Zweigen herabhängen. Aber bei Sonne hat der Wald etwas Majestätisches. Weiter oben gibt es die Himalayafichte (*Pinus excelsa*), die mit ihren Nadeln, zu fünf gruppiert, an unsere Arve erinnert, aber ihre Zapfen sind 15 bis 20 cm lang und hängen herab. Man trifft sie bis oberhalb des Klosters von Thyangboche. Im gleichen Gebiet begegnet man bis zu 4000 m Höhe der Himalayatanne (*Abies Webbiana*); auf ihren kurzen Ästen stehen die jungen veilchenfarbenen Zapfen. Vor einigen Lamasereien oberhalb Namche Bazar findet man auch schöne Exemplare von 2 bis 6 m hohen Wachholdern (*Juniperus recurva*). Höher oben, auf den felsigen Alpweiden und auf allen Hängen bis zu 4500 m, gibt es noch eine Zwergart von Wacholder in verschiedenen Formen, deren Holz die Eingeborenen zum Heizen verwenden. Auch wir Bergsteiger haben davon weitgehend Gebrauch gemacht. Viel Kummer bereitet jedoch in den gleichen Höhen den Bergbewohnern, wenn sie ihre Felder roden, eine kleine, den Koniferen verwandte Pflanze: die Ephedra (*Ephedra sikkimensis*). Tatsächlich bearbeitet man in diesem Lande den Boden bis in sehr grosse Höhen hinauf: in Pheriche bis 4160 m, in Dingboche bis 4270 m und in Chukhung bis 4400 m. Die Bemühungen der Eingeborenen, die sie in dieser Höhe an ihren Boden wenden, und auch die Lebenskraft der Pflanzen, die hier noch gedeihen (Gerste und Kartoffeln), sind bewunderungswürdig.

Seit der Abreise von Katmandu bis zum Basislager und noch höher hinauf haben uns die Rhododendren treu begleitet. Sie stehen, besonders auf den Westseiten, in dichten Wäldern, in kleinen Gruppen oder allein, verschwinden aber in den tiefen Tälern, deren Hitze und Feuchtigkeit ihnen nicht zusagt, und sind wieder da, wenn die Luft ihnen behagt. Die Erinnerung an diese Wälder mit ihren Bäumen von zwei, drei, zehn, fünfzehn und mehr Metern Höhe wird man nie vergessen. Die Rhododendren mit ihren bizarren Namen, die ihnen Botaniker gaben, in weiss, rosa, rot, gelb, mit einfachen Blüten oder mit Büscheln von drei, fünf bis fünfundzwanzig auf einem Stengel, mit kleinen oder grossen Blättern, ½ cm bis zu 25 cm lang – sie sind die charakteristischsten Himalayapflanzen. Man kann sich die Landschaft ohne sie nicht vorstellen. Zahlreich sind die Arten, die noch in Höhen zwischen 4000 und 6000 m anzutreffen sind. Die Arten, die die West- und Nordhänge des Imja Khola oder des Dudh Kosi oberhalb von Namche Bazar schmücken, sind die Rhododendren *campylocarpum* mit gelben, fleckenlosen Blüten, und *Rb. Wightii* mit strohgelben, rotgefleckten Blütenkronen, die zehn und zwanzig Blüten zu einem Büschel vereint tragen. Diese zwei Rhododendren sind 2 m hoch, auch höher; ihre Blüten haben einen leichten Honigduft. Ebenso wie *Rb. Hodgsoni* mit seinen blassen oder zart rosa Blüten lieben sie die Gesellschaft von Tannen oder Birken. Alle diese Pflanzen sind bedeckt mit langen Flechten (*Usnea*

*longissima*), die mehr als einen Meter lang werden und der an sich schon wilden Gegend etwas geheimnisvoll Ergreifendes verleihen. Die Arten mit kleineren Blüten, die alle Hochplateaus bedecken, *Rh. Anthopogon* mit strohgelben Blüten, sehen aus, als seien sie schon verblüht, ehe sie sich voll erschlossen haben. Sie bilden zusammen mit den *Lonicera* (Geissblatt) und den Cotoneastern (Steinmispeln) eigentliche Hindernisse. Wenn man auf sie tritt, strömen sie einen Geruch aus, der an Terpentin erinnert. Der *Rh. lepidotum* mit kleinen gelben oder purpurnen Blüten ist ein Wanderer. Er liebt offene, felsige Plätze; in den tiefer gelegenen Tälern finden wir ihn bei 2000 m; er erreicht 1½ bis 3 m; bei 5000 m Höhe ist er jedoch nur noch ein kleiner Strauch. Eine der schönsten Arten ist wohl der *Rh. setosum* mit grossen mauvefarbenen Blüten, die von kleinen Blättern umschlossen sind. Er bildet auf Wiesen oder offenen Felsplätzen kleine Büsche von 20 bis 50 cm Höhe. Am höchsten hinauf wagt sich der *Rh. nivale*, der Schneerhododendron, mit rosa Blüten, die nach Mauve hinüberspielen. Ich habe ihn oberhalb von Camp I, bei etwa 5400 m beobachtet; man findet ihn auf allen Südhängen der tibetischen Grenze und in den waldigen Tälern aller Himalayaberge zwischen 4000 und 6000 m.

Wenn die Rhododendren stark vertreten sind, so gilt das gleiche auch für die Primeln. In manchen Gebieten sieht die ganze Gegend violett aus, die Wiesen, die Felsen und selbst die Häuser, denn diese Primeln (*Primula bellidifolia*) mit ihren grossen, dichten, violetten Blüten schmücken den kleinsten Winkel. An kälteren Plätzen stehen die gezähnte Primel mit glänzend rosa Blütenköpfen und die *Primula sikkimensis* mit ihren zahlreichen blassgelben Blüten beieinander. Diese Art klettert bis zu 5000 m hoch. Dasselbe gilt für die Schneeprimel mit ihren tief violetten Blüten und ihren wie mit Mehl bestäubten Blättern, die ich in den Felsen am Pumori fand.

Auch die kleinste darf nicht vergessen werden, die grosse Polster von einigen Zentimetern Höhe bildet, kleine rosa bis weisse Blüten trägt und bis oberhalb von Camp I, also bei 5300 m noch zu finden war. Wie viele könnte man noch beschreiben, weisse, rosa, rote und violette! Welche Verschiedenheit in den Formen, in den Farben und Plätzen, die sie sich ausgesucht haben!

Es wäre eine Unterlassungssünde, würde man nicht auch die verschiedenen Himalayamohnen erwähnen. Mancher Liebhaber hat schon versucht, sie in seinem Steingarten zu akklimatisieren. Im Himalaya habe ich sie nur in grossen Höhen angetroffen, immer auf frischem und saurem Grund, in der Nähe von Moränen oder Geröllhalden und in Gesellschaft von anderen Pflanzen. Bei meinem ersten Anstieg zum Basislager fand ich nur die vertrockneten Stiele vom vergangenen Jahr, aber bei meiner Rückkehr nach dem zweiten Aufstieg, auf der Alm von Pheriche, bot mir der Mohn (*Meconopsis simplicifolia*) seine schönen himmelblauen Kronen dar, mit seinen einfachen Blütenblättern, fein wie aus Seidenpapier. Die Blütenkrone sitzt auf einem etwa 50 cm hohen Stiel und ragt über die gelben

und lila Rhododendren hinaus. Auf dem Heimweg entdeckte ich in der Nähe von Tanga, oberhalb von Ringmo, zwischen 3700 und 4000 m, den grössten Mohn, der einer ungefüllten Päonie in einem bläulichen Mauve ähnelt und dessen Blüte einen Durchmesser von mehr als 10 cm hat (*Meconopsis grandis*). An den Ufern der Flüsse, zwischen dem Geröll, fanden wir noch wenig entwickelte Pflanzen des *Meconopsis regia*. Unsere Kulis und Sherpas gelüstete es nach den jungen Knospen dieses Mohns von gelbgrünlicher Farbe. Ihre Stiele können bis zu 1,70 m hoch werden.

Doch kehren wir in die Nähe der Gletscher zurück. Für den Botaniker gibt es glücklicherweise Moränen; die Gletscher selbst, denen man in der Nähe des Basislagers entlanggehen oder die man queren muss, sind mit Sand, Geröll und Blöcken, mit Schmutz und kleinen Seen bedeckt. Man könnte fast an einen langen, toten Lavastrom denken, während sich auf den Moränen Moose und Flechten ansiedeln, Samenkörner keimen, Leben sich entwickelt, tief seine Wurzeln schlägt und so den Erdboden festhält. Haben sich die Pflanzen erst einmal festgesetzt, richten andere sich ein und leisten dieselbe Arbeit. Ob der Gletscher fliesst oder verschwindet, die Moräne bleibt bestehen. Und wenn ein Stück abbröckelt? Rasch breiten Samen und Pflanzen sich aus, wie Arbeiter, die die Bresche im Damm wieder schliessen. Nichts ist so reizvoll wie der Anblick dieser Moränen, die aus zahllosen Felsstücken, Erde und Steinen verschiedenster Färbungen zusammengesetzt sind, wo nun die kleinen Rhododendren, Harnischkraut, Leimkraut, Steinbrech, Fingerkraut, Anemonen, Primel, Ranunkel, Ehrenpreis und viele mehr sich ansiedeln. Aber wenn ich an all die Lebewesen denke, die es noch oberhalb 5000 m Höhe gibt, werde ich zum Träumer!

Bei uns in der Schweiz beginnt der Ewige Schnee bei etwa 3000 m. Am Everest erreichen wir ihn bei 5500 bis 6000 m. Die wenigen Dutzend Arten von Phanerogamen, die wir bei uns zwischen 4000 und 4200 m finden, sind hier zu einigen Hunderten von Arten geworden, die die Möglichkeit gefunden haben, bis zu 5500 m, 6000 m und höher zu leben und sich auszubreiten. Noch etwas anderes ist bemerkenswert: unsere Wiesen sind eine Palette der verschiedenartigsten Blumen, unsere Felsen werden von allerlei Arten geziert, unsere Hochmoore bergen auf Grund der mannigfachen geologischen Gestaltung unseres Landes einen unzählbaren Reichtum. Dagegen ist in Nepal alles der Grösse des Everest vergleichbar. Blumen und Pflanzen sind grossartiger als bei uns, aber während unseres ganzen Weges begleiten uns stets die gleichen Pflanzen. Die sauren Böden, die Trockenheit, sie bewirken diese Monotonie der Massen, die für dieses Land so bemerkenswert ist. Jedoch für denjenigen, der es zum erstenmal durchreist, bedeutet es eine Fülle von Neuem, zumal in der Höhe. Und was für Probleme sind hier zu erforschen!

Bekleidet, oder besser eingemummelt in alles, was ich an Kleidungsstücken finden konnte, warte ich in meinem Zelt in Camp I auf Dr. Wyss-Dunant, der von

Lager IV herabkommen soll; ich bin sehr froh, dass ich mir kleine Rechauds mitgebracht habe, um meine Pflanzen zu trocknen. Sie machen es mir möglich, auch während der Nacht einige Grade Wärme zu erzeugen, aber aus Furcht, dass mein Schlafsack Feuer fangen könne, wage ich nicht einzuschlafen. Gestern war ich allein losgegangen, um zu botanisieren und vor allem, um zu ergründen, wo hier die Vegetationsgrenze liegt. Das könnte nur ein ganz Schlauer sagen! Auf den Moränen, gegen die Felswände zu, bemerkt man noch bei 5200 bis 5400 m einen leidlichen Pflanzenwuchs am Saume des Schnees. Man muss sich fragen, wie diese Pflanzen existieren können. Rundherum ist alles weiss: nach unten der Gletscher, gegenüber die Eistürme und nach oben zu nur Schnee und Eis. In 5200 m Höhe zeigt das Thermometer bei direkter Sonnenbestrahlung auf den Felsen eine Temperatur von 55° C an der Oberfläche der Erde und 15° auf der Nordseite.

Am Abend des 21. Mai lese ich auf dem Thermometer um Mitternacht -9° C ab, um 6 Uhr morgens -8°, um 7.30 Uhr 5° im Schatten und 8° in der Sonne, um 10.30 Uhr 35°, um 12 Uhr 25°, um 18 Uhr 0° und um Mitternacht -3°. Das Lager ist vollständig von Zackeneis umgeben; wir befinden uns in der Jahreszeit, in der die Gletscher und Séracs abzuschmelzen beginnen. Es gibt also nur wenige Stunden am Tage, und auch das nur einige Monate lang, an denen diese Pflanzen wachsen und blühen können; ihre Samen werden häufig erst unter dem Schnee reif.

Am nächsten Morgen breche ich in Begleitung meines Sherpas und zweier anderer Träger auf, die Material nach Camp III bringen sollen. Die Spur ist gut ausgetreten. Wir markieren den Weg mit Fähnchen, denn die Eistürme beginnen zu schmelzen und einzustürzen. Überdies nehmen wir Stangen mit, um den Übergang über einige kleine Spalten zu sichern, die sich am Vorabend geöffnet haben. Was habe ich eigentlich da oben zu tun? Ich bin wie besessen von diesen Bergen. Als Entschuldigung führte ich an, dass ich als Kurier zu den Bergsteigern hinauf wollte, um ein wenig mein Glück zu probieren. Wie froh war ich in Lager III, als wir am Abend Hofstetter und seinen Sherpa sahen; sie waren heruntergekommen, um die Korrespondenz und einen Teil der Lebensmittel zu übernehmen. Gerührt feiern wir Wiedersehen. Am nächsten Tage folgte der unvergesslich grossartige Marsch in das Westbecken. Bevor ich Camp IV erreichte, glaubte ich Blei an meinen Füßen zu haben. Als ich meinen Sherpa mit seiner Last auf dem Rücken mühelos vorwärtsgehen sah, musste ich die Zähne zusammenbeissen: ich beneidete ihn um seine Leichtfüßigkeit und konnte mich nur damit trösten, dass er schon gut akklimatisiert war!

Während ich mit dem Glase Flory, Aubert, Lambert und Tensing beobachte, die einen neuen Versuch auf den Südsattel machen, entdecke ich grosse dunkle, schneefreie Flecken an der Südwand des Everest und eine Oberflächenmoräne zwischen unserem Lager und Camp V. Am nächsten Morgen, dem 25. Mai, brechen wir mit Hofstetter und seinem Sherpa Aila auf, ohne viel Hoffnung, auf

diesen dunklen Flecken irgendeine Spur von Leben zu entdecken. Wir müssen zunächst dem normalen Itinerar der Bergsteiger folgen, denn am Rande des Gletschers versperren grosse Spalten den Durchgang. Dann halten wir uns an die grosse Moräne des Khumbugletschers, um die Hänge des Everest zu erreichen. Als wir uns ihnen nähern, sehen wir nichts als gähnende Klüfte und Spalten. Schon beim ersten Blick fällt mir auf, wie mannigfaltig das Gestein der Moräne ist und wieviel erdiger Schutt sich dort gebildet hat. Das gibt mir neue Hoffnung, irgendwelche Pflanzen zu finden. Wir sind alle vom gleichen Eifer beseelt und suchen nach der kleinsten Andeutung von Grün. Da plötzlich, in einer Höhe von 6350 m, entdecken wir tatsächlich eine winzige Pflanze (sicher eine *Arenaria*); unter einen grossen Block geduckt scheint sie auf uns zu warten. Ich fühle mich für alle meine Anstrengungen reich belohnt. Es ist vielleicht falsch, dass ich mich vom Seil losbinde, aber nur so kann ich diese lange Moräne wirklich peinlich genau absuchen. Ich springe vor Freude, ich renne. . . doch kann man sich in dieser Höhe solche exzentrische Freudenausbrüche nicht lange leisten; auch die geringste Anstrengung rächt sich. Wie kann diese Pflanze hier existieren, ganz allein, mitten im Eis, wo es bei Sonnenschein derartig hohe Temperaturen gibt? Vielleicht ist ein Samenkorn noch von höher oben heruntergekommen? Ich bitte Hofstetter, mich zu sichern, und überschreite den Bergschrund auf Schneebrücken, um die Hänge des Everest zu erreichen. In zwei winzigen Rissen, die gegen Südwesten offen sind, entdecke ich noch kleine grüne Flecken. Mit dem Messer grabe ich sie aus und bin freudig überrascht, ein kleines *Androsace*-büschel in der Hand zu haben (vielleicht *Androsace microphilla*) und – Irrtum vorbehalten – einen kleinen Steinbrech oder *Sedum*. Leider waren wir bei der Abfassung dieser Zeilen noch nicht im Besitze unserer getrockneten Pflanzen. So ist es nicht möglich, die Art genau zu bezeichnen, zumal sie so klein waren und keine Blüten trugen.

Bei der Rückkehr zum Lager bin ich überglücklich bei dem Gedanken, soeben «die höchsten Pflanzen der Welt» gesammelt zu haben. Ich frage mich aber, ob ich damit nun wirklich an der Vegetationsgrenze sei? Ich hätte grosse Lust, am nächsten Tage von Camp V bis zum Eperon des Genevois hinaufzusteigen, um mich zu vergewissern, ob es nicht doch vielleicht irgendwelche Moose oder Flechten auf seinen Platten gäbe. Da ich aber nicht für eine noch grössere Höhe ausgerüstet bin, verlasse ich schweren Herzens meine Bergsteigerfreunde, die den Kampf um die Eroberung der geheimnisvollen Chomolungma fortsetzen wollen.

Ich steige endgültig ab und kehre zu meinen Beobachtungen und botanischen Sammlungen zurück. Trotz der harten Arbeit, die das für den einzelnen Forscher in diesem Lande bedeutet, denke ich nur an das eine: eines Tages wiederzukommen! Für den Bergsteiger ist es der Ruf der Gipfel; für den Botaniker der Ruf der Blumen nahe den Gipfeln!

## REISE ZUM GOSAINKUND

*Von Ella Maillart*

Anfang April 1951 landete ich auf dem Flugplatz von Katmandu in der Absicht, in einem entlegenen nepalischen Dorf, möglichst nahe der Baumgrenze, Beobachtungen anzustellen. Es war zu erwarten, dass der Tageslauf dort manche Ähnlichkeiten aufweisen würde mit dem meines Walliser Dorfes – es ist das zweithöchste in Europa –, wo die armseligen kleinen Felder viel Mühe und Arbeit für das tägliche Brot erfordern. Da würden sich interessante Vergleiche ergeben.

Aus Furcht vor den Blutegeln wählte ich die Jahreszeit vor dem Monsun; ausserdem wünschte ich sie mir für meine Kodachromfilme, weil im Frühling die Rhododendrenwälder in Blüte stehen. Ich hatte jedoch nicht bedacht, dass bereits im März und April der blaue Himmel sich verschleiert, weil der Dunst der heissen indischen Ebene aufsteigt und die klare Sicht und Beleuchtung beeinträchtigt.

Das Tal von Muktinath, das von den Franzosen und Engländern schon aufgesucht worden war, würde mir unter anderem durch seine Mädchen in farbenfrohen Trachten schöne Möglichkeiten bieten. Ich werde zwei Wochen brauchen, um diesen Teil von Nepal zu erreichen. Aber kaum hatte ich meine Einführungsbriefe dem Maharadscha und Premierminister überreicht, als in der Hauptstadt neue Unruhen ausbrachen. Der Premier verlor viel von seiner Macht, und die wenigen in Katmandu lebenden Engländer meinten, ich hätte nur geringe Aussichten, mein Vorhaben auszuführen. Die Nepaler, mit denen ich sprach, waren freundlich, und da ich von so weit her gekommen war, wollten sie mich durch ein Verbot meiner Reise in die Berge nicht enttäuschen. Die Beschaffung eines Dolmetschers blieb noch zu lösen. Man sagte mir, dass mein Eintrittsvisum widerrufen worden wäre, wenn ich nicht fünf Stunden vor Ausbruch der Unruhen eingetroffen wäre.

Die Lage blieb undurchsichtig und bedrohlich. Meine Angelegenheit geriet in die Hände des Home-Ministers, welcher der Kongresspartei angehörte, also der Opposition gegen die Maharadschapartei der Ranas, der Fürsten. Betrübt, aber fest entschlossen, alles und jeden zu gewinnen, studierte ich meine Karte und wählte die kleinste Exkursion, die zu machen war, und zwar nach Nordosten in das Katmandu zunächst gelegene Tal. Ich entliess den Sherpa, den ich in Darjiling angeworben hatte, da ich die tibetische Grenze nicht erreichen würde.

Einem langen Rücken bis Saone Mani (ca. 3650 m) folgend, beabsichtigte ich, von dort ungefähr 1200 m nach Malemchi abzusteigen und das Tal ostwärts querend nach Tarkhe Gyang (2438 m) zu gehen. Dies sind Dörfer am Oberlauf des Indravati, der zum grossen Sun Kosi fliesst. Die beiden Ortschaften, die hauptsächlich von Sherpas bewohnt werden, liegen an steilen, bewaldeten Hängen, von denen aus kaum ein Schneeberg sichtbar sein dürfte.

Bill Tilman ist auf dem Rückweg vom Langtang über den Gangja La im Herbst 1949 durch Tarkhe Gyang gekommen. Dieser Pass von rund 5500 m wird nur im August und September benützt. Ich beabsichtigte, an den Fuss des Gangja La zu steigen und dort zu lagern, bis schönes Wetter mir Filmaufnahmen einiger grosser Schneegipfel erlauben würde.

Colonel Proud und seine Frau von der britischen Gesandtschaft unterstützten mich Neuling auf das liebenswürdigste und beschrieben mir den Weg nach Saone Mani. Weiteres erfuhr ich darüber durch den Lama von Bodhnath, dem grössten tibetischen Heiligtum ausserhalb der Grenzen dieses Landes. Der liebenswürdige und lebhaft Mann spricht sein eigenes Englisch; er verbringt jeden Sommer in der kleinen, ihm gehörenden Einsiedelei über dem Dorf Malemchi.

Es sah so aus, als würde meine «Expedition» nur ein Spaziergang sein, ohne die ernste Note von Steigeisen, Seil und Pickel. Aber nach Änderung meiner Pläne besuchte ich schliesslich den heiligen Gosainkund – den See der Gläubigen – im Norden von Saone Mani, jenseits eines Passes (4500 m; Kote Hagen). «Mani» bedeutet Kleinod und ist bekanntlich eines der vier Wörter im wichtigsten tibetischen Gebet. Geographisch angewendet, zeigt es ein buddhistisches Denkmal an. Die wenigen klassischen Bücher über Nepal erwähnen diesen heiligen See, aber ich bin wahrscheinlich der erste Europäer, der dort gewesen ist. Die nepalischen Beamten sind sehr orthodoxe Hindus, die keinem Fremden erlaubt hatten, sich der Shaivite-Pilgerfahrt zum Gosainkund anzuschliessen. Ich habe nicht um Erlaubnis gebeten und ging sozusagen unabsichtlich dahin, als der See noch unter einem eindrucksvollen Panzer von Eis und Schnee lag.

Es war eine höchst interessante Tour; so scheint es mir vor allem jetzt, nachdem ich fast vergessen habe, wie schlecht der steile Weg mit seinem ewigen Auf und Ab war! Mehr als einmal glaubte ich, das Bergsteigen sei hauptsächlich dazu da, einen begierig auf seine abendliche Tasse Tee zu machen. Pferde sind in diesen Bergen nicht zu brauchen; die zahlreichen Karawanen, die ich traf, bestanden durchwegs aus Menschen. Deshalb können korpulente oder alte Leute auch nur auf Menschenrücken reisen, selbst dort, wo es bloss unsichere Stufen in schlüpferrigen Rinnen gibt. (In einem so steilen Terrain darf man nicht vergessen, seine Zehennägel ganz kurz zu schneiden, um sich nicht wundzulaufen!)

Ich führte ein kleines Zelt, einen guten Schlafsack, eine Luftmatratze, einen Primuskocher, einen Rucksack mit drei Kameras, dreissig Pfund 16-mm-Koda-



chromfilme mit: alles zusammen zwei Kulilasten in zwei Bambuskörben, dazu Pfanne, Becher und Lebensmittel. Diese hatte ich zu allerletzt gekauft, als ich sicher war, dass ich starten würde. Begleitet wurde ich von Leutnant Malla, dem allerbesten Dolmetscher, den mir die Armee für drei Wochen überlassen hatte. Mein Vorschlag, mit dem Lama von Bodhnath zu reisen, hatte nicht die Billigung der Regierung gefunden.

Milch, Eier, Butter und Tsampa (geröstetes Gerstenmehl) konnte ich unterwegs kaufen. Im Basar besorgte ich mir Tee, getrocknete Aprikosen, Rosinen, Cashew-Nüsse, Reis, Puffreis und «Churia», die ortsüblichen Reisflocken, die man jederzeit ohne Zubereitung essen kann. Meine Rechnung stellte sich auf zwölf Rupien oder zwölf Schweizer Franken. Von Mrs. Proud bekam ich Zucker.

Dann brachen wir auf. . . nur das Wetter machte uns Kummer: jeden Tag steckten die Höhen rund um das Tal in dunklen Sturmwolken.

Leutnant Malla hatte drei Mann mit: eine Ordonnanz, einen Sergeanten und einen Brahminkoch; da seine Armeeausrüstung schwer war, brauchte er insgesamt fünf Kulis. In den Augen der nepalischen Bevölkerung muss es ausgesehen haben, als ob er ein Sahib wäre, wenn er so bequem auf seinem tadellosen Feldbett unter seinem grossen doppelwandigen Zelt thronte und darauf wartete, dass ihm seine Mahlzeit serviert würde, während ich in meinem kleinen Zelt kauerte, beim Schälen von Zwiebeln Tränen vergoss, meine Matratze aufpumpte oder meine Pfanne säuberte! Ich scherzte mit Malla: wenn seine neue Regierung in Nepal die Demokratie einführen wolle, sei ich sehr geeignet dafür, diese Methode zu demonstrieren, an die wir im Westen schon seit langem gewöhnt seien. Hatte ich doch Aufsehen erregt, wenn ich mit meinem Mietvelo anfuhr, sogar zu einem Besuche beim König. (Die Tage sind gezählt, da man Nepal als Gast des Maharadschas besuchte!)

Im Wagen der britischen Gesandtschaft wurde ich grossartig bis an den Fuss der Höhen nach *Sundari Jal* befördert, dem Wasserwerk von Katmandu. Dort warteten unsere sieben Kulis, und wir begannen zwischen kleinen terrassierten Feldern den steilen Aufstieg zum *Sheopuri Ridge*. Nachdem der Weizen bereits geerntet war, wurden jetzt Mais und Kartoffeln gepflanzt.

Auf unserem Pfad begegneten wir vielen Eingeborenen. Sie brachten Ziegen und Zicklein nach der Hauptstadt, Schnittholz, Holzkohle, Bambuskörbe, sogar Säcke voll Heilkräuter und Papier aus der Rinde des Seidelbastes. Alle diese Leute waren barfuss, ich konnte die kräftige Muskulatur ihrer haarlosen Waden und Schenkel sehen. Mädchen der Tamangstämme trugen weite Röcke und häufig Halschmuck aus roten Perlen. Lange Reihen von Kulis trugen mächtige Burden von grünem Laub als Futter für ihre Büffel – wie der wandelnde Wald in «Macbeth».

Am ersten Abend regnete es so heftig, dass Malla unseren Kulis, die für gewöhnlich unter freiem Himmel am Feuer schlafen, eine Zeltbahn gab. Ich hatte

beschlossen, auf einer Lichtung mit Blick gegen Nordwesten und auf das Hochgebirge zu lagern, um von dem kurzen, wolkenlosen Augenblick bei Sonnenaufgang nichts zu versäumen. Auch versuche ich immer, die Nähe von Ortschaften zu vermeiden, wo Leute, Hunde und schlechte Gerüche lästig werden können.

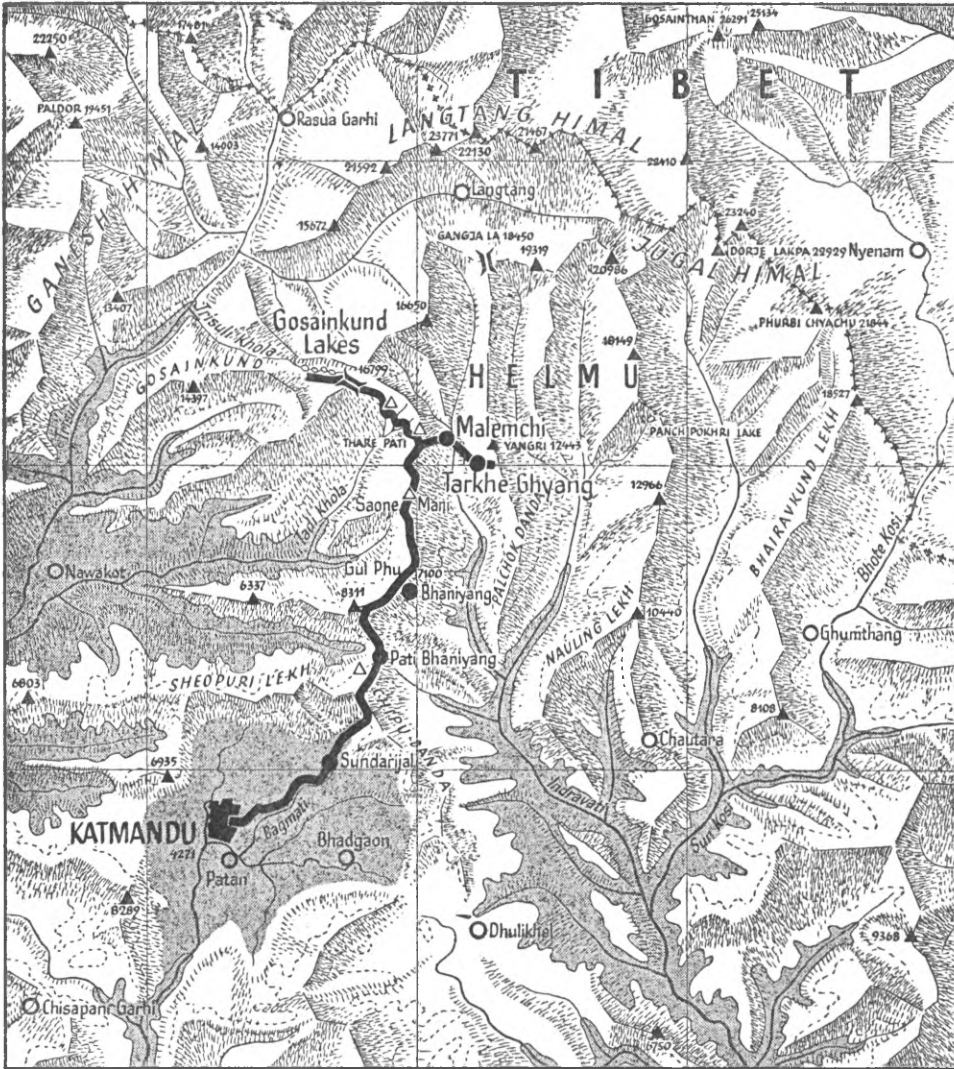
Am nächsten Morgen war das Panorama unvergesslich: Ganesh Himal im Westen, die Langtanggipfel und Gosainkund Lekh vor dem Nordhimmel aufgetürmt und die Kette des Jugal Himal im Osten entfaltet. Wir folgten unserem Kamm abwärts nach *Pati Bhanjyang*, einem schmalen Sattel der Wasserscheide, wo sich unsere Nordsüdroute mit einem Ost-West verlaufenden Pfad kreuzte. Dann ging es auf unserem Höhenzug wieder aufwärts, mit herrlich weiter Sicht, bevor wir hinunter nach *Gul Phu* stiegen, wo wir, durch ein mächtiges Unwetter beunruhigt, zeitig unser Lager aufschlugen. Die Kulis fanden in einem Weiler Unterkunft, wo Malla aus der Beute eines Jägers ein Stück Rehfleisch kaufen konnte.

Am dritten Tage ging es steil hinauf zwischen frisch angelegten terrassierten Feldern, die einem sterbenden Eichenwald abgewonnen worden waren: hoch und nackt, glichen die knorrigen Strünke verzweifelten Gestalten, die ihre Hände zum Himmel erheben. Weiter oben lebte der Wald noch, leidlich gesund, aber schon leidend, da die meisten Äste abgehackt waren. In diesem Wald sah ich zum ersten Male eine blassgrüne Blume, die dem Kopf einer Kobra glich. Malla nannte sie «Banko» (*arisaema*). Ausserdem fielen mir dunkelblaue Beeren auf, die rund und dicht um den Hauptstiel eines Busches standen: die süss-sauren, «Juan Madro» genannten Kirschen der Solo-Khumbu-Sherpas. (Auf unserm Rückweg bot uns der Händler von Pati Bhanjyang eine Schale von «Kaphul» an, eine dunkelrote Frucht, wie eine kleine Erdbeere, jedoch mit einem blauen Stein in ihrer Mitte, «*Myrica nagi*», eine Verwandte der westindischen Myrte.)

Die ersten Hirten, die ich sah, lagerten unter Bambusmatten, die wie ein Tunnel aufgebaut waren. Eine Frau sass auf der Erde und webte, während wir Schotte tranken. Gerade über diesem kleinen Lager begann der Rhododendrenwald, dessen weisse Blüten bereits welkten. Die Kulis gingen an diesem Tage ziemlich langsam, und wir entschieden uns für ein zeitiges Lager in der Mulde von *Karkeha Bhanjyang* (Pass der Alpweiden), wo zwei leere Schirmhütten stehen.

Zwischen blühenden Büschen von mauvem Rhododendron lagerte ich auf einer kleinen Höhe, mein Zelt zum Himalaya geöffnet. Ganz in der Nähe sass ein kleiner blauer Vogel von der Farbe des Eisvogels neben einem blutroten Nest von Rhododendrenblüten. Es war ein vollkommener Lagerplatz. Am nächsten Morgen waren die hohen Schneeberge, gar nicht weit von unserem Kamm, für kurze Zeit klar zu sehen.

Am Mittag des vierten Marschtages erreichten wir *Saone Mani* (ca. 3650 m), den Chorten auf einem kleinen ebenen Platz unseres Grates, den, eingemeisselt, das Gebet «Om Mani Padme Hum» schmückt. Es ist ein so herrlicher Punkt,



die Luft so erfrischend, die Nähe der Schneeberge so beglückend, dass ich beschloss, unser Eintauchen in das tief eingeschnittene Malemchital zu verschieben.

Malla kampierte mit seinen Leuten in einer kleinen Schirmhütte. Die Kulis aus Katmandu schickten wir zurück. Der Sergeant ging mit einem Einführungsbrief, den wir vom Lama von Bodhnath erhalten hatten, nach *Malemchi* hinunter, um billigere Kulis zu holen, ausserdem Milch, Eier und Wasser. Glücklicherweise fand der Brahminkoch in einer schattigen Rinne Schnee, denn der Sergeant verlor den

Weg, begegnete im Walde einem Bären . . . und kam erst am nächsten Tage zu uns zurück. In frischem Wind gingen Malla und ich am Nachmittag auf unserem Kamm wie auf einem Riesendamm höher hinauf und gelangten zu einer begrasten Pyramide. Eine wilde Geiss beobachtete uns, Fasanen schossen herab; junge Bambuschösslinge, Zwergwacholder, knospende Rhododendrenbüsche wuchsen an geschützten Stellen. Von unserem schmalen Berggrat und seiner Wildheit begeistert, beschloss ich, ihm am nächsten Tage weiter nordwärts zu folgen. Soweit ich mich an die Wandkarte erinnern konnte, die ich auf der Gesandtschaft studiert hatte, führte der Pilgerweg zum Gosainkund auf unserem Kamm entlang zu einem Pass, der den Weg in das abgelegene Trisulital mit dem wunderbaren See öffnet.

Im Südosten sah ich – winzig zwischen einigen Terrassenfeldern – *Tarkhe Gyang*, den einzigen bewohnten Flecken, den ich in dem grossen Tal zu unsern Füßen entdecken konnte. Malemchi lag zu dicht unter uns, um sichtbar zu sein. Oberhalb Tharkhe Gyang überblickte ich die ganze Länge des Rückens, der parallel zu dem unseren verläuft und zu Tilmans Gangja La führt. Er sah recht mühsam aus. Warum sollte ich so weit gehen, um die Schneelandschaft zu sehen, die ich mir für meine Filme wünschte? Ich konnte sie näher finden und einen mühevollen Anstieg vermeiden.

Nach einer sehr kalten Nacht gab es einen Tag voller Überraschungen. Wir liessen den Koch als Lagerwache zurück und folgten einem zu dieser Jahreszeit ganz verlassenem Pfad der Höhe unseres Kammes entlang. Ziehende Nebel erfüllten die Täler zu beiden Seiten. Dann erreichten wir eine Mulde, die sich gegen Nordwesten öffnete, fanden dort einige zerfallene Steinhütten und stellten fest, dass wir in *Thare Pati* waren. Der Boden war gerade schneefrei geworden; das niedrige Fingerkraut sah noch gepresst und tot aus.

In der Hoffnung, dass die Mittagssonne den Nebel aufschlucken würde, drang ich mit Malla und seiner Ordonnanz Dammare weiter vor. Der angenehme Pfad querte hie und da Schneerinnen im Nordwesthang unseres Berges. Malla freute sich ebenso wie ich über den Schnee, aber seine Ordonnanz war sehr vorsichtig und misstrauisch, weil er nie vorher auf Schnee gegangen war. Allmählich wurde die Schneelage dicker, der Hang immer steiler, ja abgründig, und von dem Pfad war nichts mehr zu bemerken.

Weit unter uns sahen wir zur Linken gelegentlich Spuren gegen Nordwesten in ein tiefes, felsiges Kar hinunterführen. Malla vermutete, dass es der Pilgerweg wäre. Aber in der Annahme, ihn rechts von uns auf der Höhe des Kammes gelassen zu haben, kletterten wir dort hinauf – die Hälfte der Zeit auf allen Vieren –, für den Fall, dass ich recht hätte. Wir waren schon ziemlich hoch; vielleicht war der Pass zum See in der Nähe?

Aber da gab es keinerlei Weg zu irgendeinem Pass. Doch fand ich hier oben, braun und noch winterlich, aus dem Schnee aufragende «Sundupi» (*antbopogon*),

einen Zwergrhododendron, der mit einem wunderbaren Duft brennt und zu Räucherstäbchen verarbeitet wird. Wir kehrten zum Lager zurück. Hatte Malla recht, konnten wir es ja am nächsten Tage drüben versuchen und die Schlucht im Nordwesten erkunden.

Als wir wieder in Saone Mani waren, stellten wir fest, dass unsere neuen Kulis – darunter vier Mädchen – keinen Proviant mitgebracht hatten. Wir mussten also sofort nach Malemchi aufbrechen. Topgi, ein lächelnder Sherpa mit einem Vorderlader, war vom Dorfleiter heraufgeschickt worden. In der Hand trug er ein Paar Stadtschuhe, mit denen er offenbar Eindruck machen wollte; aber eine grosse Blase an der Ferse hatte ihn genötigt, wie üblich barfuss zu gehen. Anders als die nacktbeinigen Bergbewohner trug er nepalische Hosen, eng an den Knien und höher oben weit. Im Sommer treibt er Handel mit Tibet, im Winter jagt er Rehe, Füchse, Hasen und Fasanen.

### *Sherpadörfer*

Mit Hilfe von Topgi besuchten wir die beiden Dörfer im oberen Malemchital, die etwa 2440 m hoch gelegen sind. Hier haben selbst die ärmlichsten Häuser Fassaden von Trockenmauerwerk mit den üblichen drei Fenstern in Holzschnitzerei. Auch die Wandbretter und Paneele in den Wohnräumen im ersten Stock sind mit Holzschnitzereien verziert. Der Buddhaschrein nimmt die Hauptecke beim Fenster ein, über dem niedrigen harten Bett, das mit einem leuchtenden Lhasateppich bedeckt ist. Das Erdgeschoss dient immer als Stall.

Dem neuen Gast wird sofort eine Schale mit einheimischem Bier angeboten, mitunter auch «Rakshi», ein selbstgebrannter Schnaps. Indessen wird frischer tibetischer Tee, mit Butter gewürzt, in einem grossen Bambusrohr angerichtet. In der Ecke des Raumes brennt das offene Feuer auf einem ausgehöhlten Stein, und von der Decke herab hängen grosse Fleischstücke zum Räuchern. Karmu, das hübsche junge Mädchen, bereitete appetitliche Curry-Kartoffeln.

Dem Tibetischen nahe, hat die Sherpasprache einen seltsamen Klang. Auch die Religion ist dem tantristischen Buddhismus von Tibet ähnlich. Da in Nepal reiche Leute wie der König zwei Frauen haben können, begegnete ich der zweiten und ziemlich üppigen Frau des Bodhnath-Lama, als sie auf eines Mannes Rücken über einen schlüpfrigen steilen Pfad auf und ab getragen wurde.

Während ich herauszufinden suchte, wie der Käse hergestellt würde, sah ich zu meiner Überraschung, dass das Vieh – eine Kreuzung zwischen Zebu und Yak – in den steilen Wäldern umherschweifte, da die wenigen Weidegründe höher oben noch kein Gras trugen. Zur Nachtzeit werden die Kühe hinter Dornenhecken angebunden, um sie vor räuberischen Leoparden zu schützen. Aus der dicken Schotte wird zunächst Butter gewonnen und dann, nach weiterem Buttern, ein weisser

Käse, den man «Siri» nennt. Belustigt dachte ich daran, dass man im Unterwallis die gleiche Art von Käse «Séré» oder «Sérac» nennt.

Um die Schwester unseres Sherpas im Dorf Tharke Gyang (Gyang bedeutet Tempel) zu besuchen, querten wir den Oberlauf des Indrawati da, wo die Fluten des letzten Monsuns die aus drei Stämmen hergestellte Brücke weggerissen hatten. Auf den kleinen Feldern wurde emsig gepflügt. Der Roggen war eben abgeerntet, und auf einer hartgetretenen Tenne am Eingang des Dorfes wurde gedroschen. Dazu wurde ein grosser Balken, auf dem zwei Mann standen, rhythmisch wie ein Wippbaum bewegt.

Wir lagerten auf den breiten Veranden des Tempels, um möglichst viel vom Leben des Dorfes zu sehen. Dort schlief ich neben einer zehn Fuss hohen Gebetsmühle, bei der die ganze Nacht über eine kleine Butterlampe brannte. Ob sie nun die Mühle drehen oder die erste europäische Frau in Tharke Gyang betrachten wollten – die meisten Dorfbewohner betraten meinen Raum, und wir staunten uns gegenseitig an.

Dann wurde ich eingeladen, einige Häuser zu besuchen, und bald war ich damit beschäftigt, Medizinen gegen Malaria, Bronchitis, Dysenterie und Augenentzündungen zu verteilen. Als Gegengabe erhielt ich Reis, Mehl und Eier. Mit Überraschung sah ich die Reinlichkeit der wohlhabenden Familien: die Latrine am Ende jedes Balkons, in die man Asche hinunterschüttet; die Webarbeiten von Lakpuri, der Schwester unseres Sherpas, und auch die natürliche Würde einiger Frauen; übrigens lebten in diesem Dorf auch neun Nonnen.

Lamas und Geisterbeschwörer spielen wie in Tibet eine grosse Rolle. Überhaupt gehört das religiöse Leben zum Tageslauf, und ich sah, wie die Dorfbewohner sich an die wenigen Einsiedler wandten, die in Zellen hoch über dem Dorf leben. Einer von ihnen blieb unsichtbar; er hatte sich zu schweigender Meditation für drei Jahre, drei Monate und drei Tage eingeschlossen; sein Sohn brachte ihm täglich das Essen.

Masten mit kleinen Gebetsfahnen stehen vor jedem Haus, und viele Chorten und heilige Schreine sind mit den eingemeisselten Gebeten der Buddhisten geschmückt.

No Babu Lama, der Dorfleiter, war nicht zu bewegen, für mich einen Teufeltanz zu veranstalten. Aber mit grosser Anteilnahme durfte ich den Trauerritten beiwohnen, die für die Seele des vor einem Jahre verstorbenen Pasang angesetzt worden waren. Begleitet von der Pauke, dem Becken und den Hörnern des Ritenorchesters und übertönt durch den schrillen Klang des geblasenen menschlichen Schienbeins, dem die Gewalt über die Geister innewohnt, lasen die Angehörigen

*Tafel 35: Die schöne Karma bereitet Curry-Kartoffeln. Sie trägt eine Halskette aus Korallenkugeln und „Zi“-Steinen.*









des Verstorbenen, die Lamas und der « Phumbo » (Zaubermann) mit lauter Stimme ihre Gebetstexte. Die Frau und der Sohn des Toten waren sehr ernst, denn der Erfolg des Gebetes hängt von der Gesinnung aller Anwesenden ab.

Erst am Abend, als in dem grossen Raum zahlreiche kleine Butterfunzeln brannten, war das Lesen der Gebete beendet. Unterdessen hatte die Witwe den meisten Dorfgenossern ein Mahl gespendet, bei dem die Frauen gesondert im Tempelhof bedient wurden. Ich verfolgte die vielen Gänge mit Ungeduld, denn die Dorfleute hatten mir zugestanden, nach dem Essen ihren Rundtanz zu zeigen, der gewöhnlich nur bei Nacht getanzt wird. Vergeblich hatte ich versucht, sie zu so frühem Beginn zu bewegen, dass ich noch bei Tageslicht hätte filmen können, wofür Topgi Schnäpse im Wert von zehn Rupien dem allgemeinen Vorrat zugegossen hatte. Aber die Sonne war längst hinter dem Grat im Westen versunken, als sie unter Absingen ihres mehrfachen Refrains « Ssö! Ssö! Phombo . . . Ssö! » mit ihrem komplizierten Geschiebe begannen.

Ehe ich dieses Dorf verliess, drehte ich nochmals die schweren Torflügel in die dunkle Tempelhalle, wo an den dicken, eckigen Pfeilern das Rot und Gold des übermalten Schnitzwerkes glühte, wo der Lufthauch die von der Decke hängenden bemalten Banner wölbte, wo im Lichtschein einer gewürzten Butterleuchte auf den alten Mauern die Fresken des buddhistischen Seelenlebens hervortraten.

### *Gosainkund*

Vom Wunsche beseelt, mehr von der Hauptkette des Himalaya zu sehen, stieg ich wieder durch den noch völlig unberührten Märchenwald zur Hütte von Thare Pati, auf etwa 4200 m, hinauf. Meine Absicht war, den heiligen See jenseits des Passes zu erreichen.

Hier hat der Gott Shiva den Fels mit seinem Dreizack aufgeschlagen, und das Wasser aus diesen drei Quellen stillte endlich den Fieberdurst, der ihn quälte, nachdem er das Gift des Universums trank, als er das Meer aufgepeitscht hatte, um den Tau des Lebens zu gewinnen.

Ohne Feuerholz und Unterkünfte konnten die Kulis nicht so weit durch den Schnee mitgehen. Man kann die Tour in zwei Tagen machen. Topgi kannte den Weg gut, da er ihn immer benützt, wenn er Schafe aus der Stadt Kyerong in Tibet holt. Die Ordonnanz war bereit, Topgi seine Schuhe zu leihen. Ich steuerte Socken und Schneebrillen für ihn bei. Er würde unter einem Felsen am Fusse des Passes schlafen. Wir brauchten nur einen Kuli, um den Proviant, Decken und mein kleines Zelt zu tragen. Ich besass noch ein halbes Brot, das Malla nach Til-

*Tafel 36: Die Nonne Tung Sang Lamini sitzt auf dem Bett, den Rosenkranz in den Händen, um an der Seite der Opfergaben und des heiligen Buches zu Füssen der Buddhas zu beten.*

mans Rezept hatte backen lassen. Der Kuli sollte an jenem Felsen warten, für den Fall, dass wir auf dem Rückwege dort noch einmal übernachten müssten. Und so geschah es.

Als wir das Hauptlager verliessen, war unsere Welt von dichtem Nebel erfüllt, und ich hatte keine Ahnung, was vor uns lag. Wir sprangen endlos die wilde Bergflanke hinunter, wo wir vorher unsern Weg verloren hatten. In jeder Schlucht scheuchten wir ein paar Fasane auf, und auf dem Weg, den wir in diesem Jahr als erste begingen, sahen wir Losung von Moschustieren. Ich werde nie die neun aufeinanderfolgenden Felsrippen vergessen, die aus dieser Bergflanke herauswachsen. Neunmal führt der Pfad hinauf und hinunter, bis man endlich den Grund einer Schlucht mit einem Wasserfall erreicht – nahezu 1000 m unter dem Pass.

Es war Mittag, wir kochten uns Reis. Dann ging der Nebel in Regen über, es donnerte, hagelte und schneite. Um 17 Uhr gab ich die Absicht auf, noch weiter vorzudringen, fand einen ebenen Platz für das Zelt. Die zwei Männer krochen traurig unter den Felsen und machten sich Feuer aus zwei Stämmen, die eine Brücke über den Bach gebildet hatten. Sie waren so niedergeschlagen, dass sie sich, wie ich am nächsten Tage hörte, nicht einmal ein Abendessen zubereitet hatten, während mein Primus mir Suppe, Eier und Ovomaltine im behaglichen Zelt kochte. (Die Fähigkeit, stundenlang mit gekreuzten Beinen zu sitzen, ist für ein Lagerleben höchst nützlich.)

Am nächsten Morgen brauchten Topgi und ich drei Stunden bis zum Pass, der Platz genug bietet, um unter der frischen Neuschneesicht der Nacht einen kreisrunden See zu bilden. Ich führte zwei Leicas mit und hatte den Kinoapparat dem Sherpa mit der Weisung gegeben, mir nicht zu weit voranzueilen.

Das kleine Tal, das wir hinter uns liessen, scheint den Namen *Kang Zemu* zu tragen. Der erste Teil des Aufstieges führte über eine steile, schmale Moräne, auf der noch einige Büsche wuchsen, während Polster von blassroten Primeln unter Felsen Schutz suchten. Dann folgte der offene Hang, wo Blöcke, Graswuchs und kleine Schluchten wechselten; auf den schwarzen Blöcken der Südseite schmolz der Schnee rasch. Als wir losgingen, war der blaue Himmel dunkel und wolkenlos. Thare Pati war auf dem Grat, der unsere Welt im Süden abschloss, gut sichtbar. Aber würde uns der Nebel erreichen, bevor ich noch die Aussicht vom Pass geniessen konnte? Sehr schnell laufen konnte ich nicht, denn wir waren bereits in Mont-Blanc-Höhe.

Die Sonne brannte so heiss, dass ich meinen Schlüpfer auszog, aber noch nie habe ich ihn so rasch wieder übergezogen; ein heftiger Nordwind traf mich plötzlich, als wenn ich in einen Tiefkühlraum getreten wäre. Dieser tibetische Wind ist sehr charakteristisch. Deshalb sterben so viele Pilger im Sommer, wenn sie die Passhöhe erreichen, wo zwei entgegengesetzte Windströmungen einander treffen. Die Sherpas nennen den Pass «Balmu Shissah», was «die tote Newarifrau» bedeutet.

Der Pass führt in ein schmales Tal, das sich nach Westen hinunterzieht. Genau im Norden und hinter der Felskette über dem See erheben sich die Gipfel rund um den *Langtang Lirung* (7245 m) an der tibetischen Grenze.

Unser Weg wurde des tiefen Schnees wegen fraglich. Auf den Firnfeldern konnte man ganz gut gehen und sogar stehend abfahren, zur Überraschung von Topgi, der später sagte, ich glitte über den Schnee. Manchmal brach man aber auch bis zum Oberschenkel ein, wenn man in die Nähe der dunklen Felsen kam. Hinter dem ersten See folgt noch ein zweiter und ein dritter, alle gleichmässig rund und mit Schnee bedeckt. Schliesslich erblickten wir vom Gipfel einer etwa 150 m hohen Blockkuppe das grosse Oval des heiligen *Gosainkmd* unter uns, schimmernd wie ein hellgrauer Schild aus Eis. Der See füllt den ganzen Talgrund aus, und hinter ihm scheint sich ein breiter Abgrund zu öffnen, während in weiter Ferne in der gleichen Richtung dunkle Wolken die Gipfel des *Ganesh Himal* umwogten. So ganz für sich, zwischen Erde und Himmel, liegt der heilige Platz, schweigend, still, wie der gereinigte Geist unter vollkommener Verinnerlichung.

Dann ging es abwärts, bis ein paar kleine Gebetsfahnen zwischen Bambusstangen uns den Spalt anzeigten, aus dem das heilige Wasser quillt. Wir tranken davon, wuschen unser Antlitz mit Freude und waren in Frieden mit uns selbst.

Einige horizontale Linien in der Nähe des Seeabflusses erwiesen sich als grosse Schutzhütten, die im Sommer von den Pilgern benutzt werden. Diese Zeichen menschlicher Anwesenheit wirken in einer so verlassenem Gegend überraschend. Man sagte mir, dass der Pfad, der in westlicher Richtung durch die *Trisulischlucht* abwärts führt, noch schlechter sei als unsere Anstiegsroute. Im August ist der See wahrscheinlich enzianblau, im Mai wirkt er unter seiner Eisdecke in der schweigenden Landschaft wunderbar beruhigend.

Nach einstündigem Aufstieg waren wir um 11.30 Uhr wieder auf dem Pass. Diesmal wogte der Nebel in unserer Nähe und vereitelte jede photographische Tätigkeit.

Wenn wir uns sehr beeilten, konnten wir noch am gleichen Abend das Hauptlager in Thare Pati erreichen. Ich lief nach Süden zu hinunter, so schnell es ging; durch das Abwärtsspringen von Stein zu Stein wurde ich so durchgeschüttelt, dass ich später lieber grosse Umwege machte, um auf grasige Stellen zu kommen. Um 13 Uhr erreichte ich den Wasserfall, wo wir die letzte Nacht gelagert hatten. Hier sah ich, wie sich der Kuli um den Sherpa Topgi bemühte, der krank war. Auch ich fühlte mich nicht recht wohl, obgleich ich nichts anderes gegessen hatte als Tilman-Brot. Ich bin sicher, dass dieses Unbehagen eine Folge des Nebels war, durch den wir zu rasch abgestiegen waren! Eine einstündige Rast war unbedingt erforderlich. Ich verzehrte mit Topgi Eier und Reisflocken; er litt unter heftigen Kopfschmerzen. Depressiert und einsam, hatte der Kuli nichts essen mögen. . .

Um 14 Uhr stiegen wir wieder zum Hauptlager hinauf, wobei wir es noch einmal mit den neun Seitenrippen dieses Hanges zu tun bekamen. Und nun musste

ich doch lachen, als Topgi, ohne mehr an sein Kopfweh zu denken, einen Freudentanz aufführte: eine Fasanenhenne hatte sich in der Schlinge gefangen, die er am vorhergehenden Tage gelegt hatte. Schliesslich schleppte ich mich auch die lange Rinne voll erratischer Blöcke zum Thare Pati hinauf. Ich war sehr müde, es war fast 19 Uhr, und noch nie hatte ich solche Sehnsucht nach meinem Becher Tee gehabt, den mir der Sergeant einige hundert Meter unterhalb des Lagers reichte.

Nach der reinen Schneeluft der Höhen würde die Hitze der Vormonsunzeit in Katmandu höchst unangenehm sein; wir wanderten deshalb möglichst langsam zurück. Einmal übernachteten wir in der Nähe einiger Kühe in einer Lichtung oberhalb Gul Phu. Bei Sonnenuntergang vollzog der Hirte einen feierlichen Ritus für das Wohlergehen seiner Tiere: er schlachtete ein Huhn über heiligen Zeichen, die er aus Mehl gestreut hatte. Mitten in der Nacht – ich versuchte trotz den wild bellenden Hunden zu schlafen – hörte ich, wie der Mann immer wieder das gleiche Wort gellend schrie: «Schuu-jaa!»

Ein Leopard strich in der Gegend herum und hatte die Ziege eines Hirten, etwa 200 Schritte von uns entfernt, getötet – gerade dort, wo ich unschlüssig gewesen war, ob ich lagern sollte oder nicht. «Tilman schwankt niemals, er hält immer an seinem ersten Entschluss fest», hatte mir Malla vor ein paar Tagen gesagt. Am vorhergehenden Abend hatte ich bemerkt: «Soll ich es wie Tilman machen, also wie ein wirklicher Führer, und hier bleiben, ohne meinen Entschluss zu ändern?» Malla war es gleich. Schliesslich ging ich weiter, ich weiss nicht mehr warum. Würde ich es wie Tilman gemacht haben, hätte ich vielleicht den Leoparden gesehen. . .

Unser letztes Lager schlugen wir auf der Nordseite des *Sheopurikammes* in *Chiba Danda* auf. Bald nach Sonnenaufgang taten wir einen letzten Blick auf die reine Schönheit des göttlichen Himalaya und gingen dann durch den verstümmelten Wald zurück in das überfüllte Tal von Katmandu.

Die geringe Strecke der einzelnen Etappen zählt weniger als die Steilheit des Pfades, der oft wie ein ausgetrockneter Wildbach aussieht. Für Kulis, die 100 oder 120 Pfund schwere Lasten tragen, ist es wahrscheinlich leichter, mit ihren kleinen, tänzelnden Schritten geradewegs hinunterzugehen: so ist der Weg auch entstanden. Da es keinen Sprengstoff gibt, um Felsecken zu beseitigen, macht das Trasse oft so seltsame Umwege, dass ein Schweizer nur darüber staunen kann. Es ist auch möglich, dass diese Asiaten – Männer wie Frauen – so stark sind, dass es für sie nicht so wichtig ist, rasch vorwärtszukommen oder Kräfte zu sparen; sie sehen also die Notwendigkeit eines rationell angelegten Pfades gar nicht ein.

In Katmandu hörte ich, dass die Etappe nach Pati Bhanjyang zwölf Meilen beträgt, nach Gul Phu zehn, nach Saone Mani acht und der Abstieg zum Dorf Malemchi vier Meilen. . . alles nur ungefähre Entfernungsbestimmungen.

# UNSERE BERGFAHRTEN IN BOLIVIEN

*Von Hans Ertl*

*Leiter der Deutschen Anden-Expedition 1950-1952*

*ILLIMANI, 40 Tage alpine und wissenschaftliche Arbeit in den Sechstausenderregionen des Illimanimassivs*

Der Illimani mit seinen 6500 m gilt nicht nur als das Wahrzeichen der bolivianischen Hauptstadt La Paz, sondern ist darüber hinaus eine der schönsten und imposantesten Gebirgsgruppen Südamerikas. Sein Nordgipfel zählte bis vor kurzem mit zu den wenigen grossen und ungelösten Problemen des ganzen Kontinents. Der Südgipfel – bisher als Hauptgipfel bezeichnet – war insgesamt nur fünfmal vor uns bestiegen worden. Nach den Annalen des «Club Andino Boliviano» sei eine kurze Besteigungsgeschichte gegeben.

Im Jahre 1877 Besteigung des südlichen Vorgipfels des Illimani, genannt Pico dell'Indio, durch Carlos Wiener und José Ocampo mit drei Trägern. 1898, am 5. und 6. September, ersteigt Sir Martin Conway mit seinen beiden Bergführern Maquignaz und Pellissier ebenfalls über den Pico dell'Indio zum erstenmal den Illimani-Südgipfel, der bis vor kurzem für den höchsten Gipfel des Illimani gehalten wurde. 1915, am 26. und 27. Mai, gelingt Adolf Schulze, Eugen Bengel, R. Dienst und E. Overlack die zweite Besteigung des Illimanigipfels. Man war diesmal von einer Goldmine am Südosthang des Illimani über den Cerro Negro aufgestiegen, um auf die Route von Wiener und Conway zu gelangen. Nach zwei vergeblichen Besteigungsversuchen durch Albert Borsig und Fritz Kübler im Jahre 1929 sowie durch Dr. Fritz und Pierro Ghiglione im Jahre 1938 wurde die dritte Besteigung des Südgipfels, und zwar diesmal über die Westflanke, erst wieder im Jahre 1940 durch W. Kühn, Dr. Fritz und R. Boettcher durchgeführt. Dieser, wie man erklärte, politischen Besteigung folgte wenige Tage später in den Spuren der Vorgänger die nicht minder politische des englischen Eisenbahningenieurs de la Motte in Begleitung des Bolivianers Jesus Torres, welche die deutsche Flagge der Drittbesteiger mit dem verhassten Hakenkreuz wieder herunterholten. Dass die drei Deutschen nur eine Hakenkreuzflagge gehisst haben, stimmt übrigens nicht; ich habe Bilder gesehen, auf denen an einem Stock neben der bolivianischen Flagge das damalige offizielle deutsche Symbol befestigt war. Um allen politischen Verwicklungen von vorneherein aus dem Wege zu gehen, haben wir bei unserer

Andenfahrt, wenn überhaupt nötig, stets nur die Flagge unseres Gastlandes Bolivien gehisst.

Die fünfte Besteigung des Berges wurde im Jahre 1946 von den Schweizern Liggerstorfer-Pahud und dem Deutschen Simon, Mitglieder des «Club Andino Boliviano», durchgeführt.

In den April- und Maitagen des Jahres 1950 erlebte der Illimani eine Invasion mit alpinen und wissenschaftlichen Zielen wie nie zuvor. Und nicht weniger als acht weitere Besteigungen konnten in diesen sechs Wochen gemeldet werden.

Den Auftakt zu dieser Besteigungsserie durfte ich selber geben, und zwar durch meinen Alleingang auf den Illimani-Südgipfel (6450 m) am 3. April. Wir hatten unser Expeditionsprogramm den offiziellen Stellen und dem «Club Andino Boliviano» eingereicht. Die Veröffentlichung desselben versetzte die besten bolivianischen Bergsteiger gewissermassen in Wettkampfstimmung. Wir hatten einen einzigen Tag Vorsprung, vom Basislager an der Westseite des Illimani aus gerechnet, vor der besten bolivianischen Partie unter Führung von Douglas Moore (einem sehr nationalbewussten Bolivianer englischer Abstammung).

Durch Spuarbeit und Schlechtwetter sowie vor allem durch eine schwere Steinschlag-Kopfverletzung meines Kameraden Gert Schröder verloren wir nicht nur unseren Vorsprung, sondern wurden gerade in dem Augenblick von der bolivianischen Partie in etwa 5300 m Höhe am Westsporn überholt, als ich meinen blutüberströmten Kameraden hinabtransportierte. Ein Hilfsangebot der Bolivianer lehnte ich ab, um den regelrechten Fortgang ihres Aufstieges nicht zu beeinträchtigen. Nachdem ich meinen Kameraden im Lager I, dem sogenannten Adlerhorst, versorgt wusste, zog ich nachts 3 Uhr von diesem provisorischen Lager in 5100 m Höhe allein los, um die bolivianische Partie wenigstens verfolgen zu können. Zwei Stunden später erreichte ich das Lager der Bolivianer in 5600 m Höhe. In etwa 60 m Entfernung – stets auf einem ausgesetzten Grate bleibend – konnte ich die Gruppe, die mit ihren Trägern scheinbar fest in ihren Zelten schlief, überholen. Mutterseelenallein habe ich dank meinen zwölfzackigen Steigeisen die schwierigsten Stellen überwinden können und erreichte morgens um 7 Uhr schon die Gipfelwand in etwa 6100 m Höhe. Das Wetter hatte sich inzwischen verschlechtert, und ein schwerer Schneesturm zwang mich, eine Biwakhöhle zu graben, in der ich bis 13 Uhr ausharren musste. Nachdem sich das Wetter gebessert, ging ich mit frischem Mut die Gipfelwand an und stand auf dem Gipfel (6450 m) genau nachmittags um halb 5 Uhr. An einem mitgeführten Skistock befestigte ich eine Konservendbüchse mit Visitenkarte und Besteigungsdatum. Es war die erste Besteigung im Alleingang und die sechste überhaupt. Beim Abstieg über die Gipfelwand kam mir weit unten die Partie der Bolivianer entgegen. Ein schallender Jodel liess sie stehenbleiben und aufhorchen. Sie hatten den gemütlicheren Weg durch eine Gletschermulde meinem kürzeren und ausgesetzten Gratanstieg vorgezogen und

waren scheinbar entsetzt, einen einzelnen Menschen über die Gipfelwand in gutem Tempo abfahren zu sehen. Ich stand bald etwa eine Seillänge über ihnen auf meinem Grat. Sie gratulierten mir ehrlich und neidlos, und Señor Moore meinte nur, ich sei ein «terrible man», weil ich den Berg allein angegangen und im übrigen die steilsten Flanken einfach mit den Steigeisen hinabfuhr, als handelte es sich um eine Slalom piste. Sie fragten mich noch, ob ich irgend etwas an Verpflegung brauche. Ich verneinte, und wir verabschiedeten uns.

Die Partie hat dann wenig später ein drittes Lager aufgeschlagen und erst am andern Tag den Gipfel bezwungen. Zwei Tage später gaben mir die beiden bolivianischen Bergsteiger Douglas Moore und Guillermo Sanjinés unter dem brausenden Beifall vieler inzwischen ins Basislager gepilgerter Schlachtenbummler meine Visitenkarte aus der Gipfelkonservenbüchse wieder zurück.

Am 8. April erreichte unser Geologe und Meteorologe, Gert Schröder, trotz der nur oberflächlich verheilten schweren Kopfverletzung ebenfalls den Südgipfel, indem er die letzten 200 m wegen Zurückbleibens seines Seilgefährten allein durchstieg.

Am 14. April konnte ich zu meiner besonderen Freude eine Gruppe bolivianischer Soldaten und ihren Leutnant Azero zum Südgipfel begleiten und darüber hinaus mit Photoaufnahmen wenigstens einen kleinen Teil unseres Dankes für die ausserordentliche Hilfe abstaten, die uns die Soldaten und Offiziere beim Einrichten unserer Lager und dem Transport unserer Geräte gewährt haben. Es war wirklich ein denkwürdiger Augenblick, als Leutnant Azero und seine drei wackeren Soldaten den Gipfel betraten, der bisher nur als Symbol der bolivianischen Gebirgstruppe auf ihre Rockärmel gestickt war, und hoch über den Gefilden ihrer herrlichen bolivianischen Heimat an einem 6 m hohen Bambusstock ihre Flagge hissten.

In der Nacht vom 27. auf den 28. April erreichten mein Kamerad Gert Schröder und ich trotz eines eisigen Sturmes Lager III in 6300 m Höhe auf dem Gipfelplateau des Illimani und bestiegen anschliessend zu Vermessungszwecken und Höhenstrahlenaufnahmen wiederum den Südgipfel. Erst nach Erledigung dieser Aufgaben konnten wir unser ganzes Interesse auf den bis dahin noch unbestiegenen Nordgipfel konzentrieren. Eine direkte Überschreitung vom Lager III aus über den Mittelgipfel zum Nordgipfel scheiterte an der unheimlichen Überwächung des Verbindungsgrates, dessen Schnee- und Eispilze in ihren Dimensionen beinahe Himalayacharakter aufweisen.

Trotz dauernder Neuschneefälle in den ersten Maitagen waren Schröder und ich am Abend des 5. Mai fest entschlossen, für den kommenden Tag den Nordgipfel anzugehen oder vom Illimani endgültig abzuziehen. Tags zuvor hatten wir einen Besteigungsversuch wegen Schlechtwetters abblasen müssen, dafür aber unsere Skier, Rucksäcke und Schlosserei am Westsporn des Illimani in etwa 5900 m Höhe vorsorglicherweise deponiert, denn von dort aus musste ja der Abstieg in

den riesigen Gletscherkessel erfolgen, der auf drei Seiten von Nordgipfel, Mittulgipfel und Westsporn eingeschlossen wird.

Ein blitzender Sternenhimmel und eine herrlich klare, aber auch eisig kalte Nacht, wie sie nach Neuschneeperioden typisch sind, liegt über dem Illimanimassiv, als wir am 6. Mai gegen 5 Uhr früh unser Zeltlager in 5600 m Höhe verlassen. Nur draussen über dem Altiplano und im Nordwesten um den Huaina Potosi hängen einige Wolkenfelder. «Aber die können uns nicht viel anhaben», meint mein Kamerad und Meteorologe. So stapfen wir gutschrittig durch etwa 20 cm Neuschnee bis zu dem scharfen Grat oberhalb des Lagers. Die Steigeisen haben wir schon im Zelt angeschnallt, um uns damit nicht in der Dunkelheit abquälen zu müssen. Vom richtigen Sitz dieser Eisklauen hängt unendlich viel ab. Sie dürfen nicht, zu fest geschnallt, die Zehen bei der Kälte zum Absterben bringen und auch nicht zu locker sein. Unsere FüÙe haben wir vorher für die Fahrt besonders gepflegt. Über dem Primuskocher heissgemachte Schieferplatten wurden als Fusswärmer in den Schlafsack gegeben. Dann wurden die Waden bis herauf zum Kniegelenk mit Klosettpapier bandagiert und erst dann der Strumpf aus einheimischer Vicunnawolle darübergezogen. Trotzdem haben wir uns später beide die Zehen angefroren. Mit dem bolivianischen Winter in solchen Höhen ist eben nicht zu spassen. Nach einer Stunde bereits haben wir die 300 m Höhenunterschied über einen der schärfsten Illimanigrate hinter uns, vor allem deshalb, weil wir, wie gewöhnlich, um Zeit zu schinden, ohne Seilsicherung allein steigen und überdies hier noch kein Gepäck mitzuschleppen haben. Selbst die heikelsten Stellen kennen wir in der Nacht wie unsere Hosentaschen nach dem mehrmaligen Auf und Ab in den letzten Wochen. Skier, Rucksäcke, Eishaken und Eisbeile schlummern, vom Pulverschnee zugedeckt, noch friedlich hinter der Felsbarriere, die wir vor zwei Tagen hier oben als Windschutz aufgebaut haben. Der Dunkelheit und des Lawinenschnees wegen tragen wir lieber unsere Bretter den mächtigen Steilhang zum Gletscher hinunter. Schade um die 250 m, die wir notgedrungen durch den Abstieg verlieren müssen. Aber es gibt keinen besseren Weg zum Nordgipfel, als den nun seit Wochen erkundeten. Im Schutze eines Felsenriffes, an das die Gletschermassen branden, vertauschen wir unsere Steigeisen mit den fellbesetzten Skiern und verlassen gegen 7 Uhr morgens im Dämmerlicht den «Sattelplatz»!

In diesem unbekanntem Gelände und bei der Gefahr, in nur leicht verschneite Spalten zu brechen, gehen wir nun am Seil.

Mit unseren Skiern sind wir bei dem Neuschnee sehr im Vorteil, und schon nach dreissig Minuten erreichen wir die Ausläufer jener riesigen Eislawine, die

*Tafel 37: Hans Ertls „Himmelsleiter“ im Alleingang auf den Illimani-Südgipfel (6450 m).*

*Tafel 38: Lager II am Westsporn des Illimani, auf 5600 m, mit Blick gegen die Westabstürze des Nordgipfels.*











vierzehn Tage zuvor aus der Südwestwand des Nordgipfels herabdonnerte. Eine Eiskatastrophe von so gigantischen Ausmassen war hier auf engstem Raum hereingebrochen, dass ich unwillkürlich an das Unheil am Nanga Parbat vom Jahre 1937 denken musste, das bekanntlich ein ganzes Lager mitsamt der Mannschaft unter sich begrub. Beinahe die ganze Eiswand des Nordgipfels mit Hunderten von Tonnen hatte sich gelöst und mit haushohen Blöcken selbst die breitesten und tiefsten Spalten zugeschüttet. Im ersten Licht des Tages winden wir uns durch dieses Inferno – hastig und ohne die bisher streng eingehaltenen Atempausen. Einsturzdrohend hängen oben am Nordgipfel immer noch Reste der Lawine, und auch die Eiskaskaden am Südgipfel scheinen nicht ganz geheuer zu sein.

Eine halbe Stunde im Renntempo in 6000 m Höhe liegen hinter uns. Da erreichen wir endlich eine einigermaßen sichere Terrasse im mittleren Gletscherboden. Aber wir sind völlig ausgepumpt. Keuchend pfeift immer wieder der Atem durch die überbeanspruchten Lungen bei der kurzen Rast, die wir uns hier gönnen. Das erste Licht der Morgensonne trifft einen unerhört kühn geformten Nebengipfel im Zuge des Westgrates des Pico Norte. Ausgerechnet über diesen gigantischen Grat wollten in den letzten Maitagen des Jahres 1943 die beiden deutschen Bergsteiger Kühm und Gahrman das heissersehnte Ziel, den Nordgipfel, erreichen. Leider war ihnen nicht der Sieg, sondern ein bitteres Ende beschieden. Ein plötzlich auftretender Sturm muss ihnen zum Verhängnis geworden sein. Furchtbar ist der Gedanke an ihren Absturz über 1000 m in diese Eishölle, der wir soeben entronnen. Eine «Ruhestätte» ist ihr Grab nicht – immer wieder donnern Eislawinen darüber hinweg.

In Spitzkehren spurend, winden wir uns immer höher die Hänge hinauf, die – unterbrochen von Eiswülsten, Spalten und Schneebrücken – zum Sattel zwischen Mittelgipfel und Nordgipfel führen. Unter den einsturzbereiten Wächten des Grates über uns pirschen wir uns durch. Ein riesiges Wächtenstück war in der Nacht dort abgebrochen und hatte zusammen mit einer dadurch losgelösten Neuschneelawine eine mächtige Spalte gerade an der für uns günstigen Übergangsstelle zugeschüttet. Behutsam schwindeln wir uns über die von der Natur neugebaute Brücke. Um 10.30 Uhr gelangen wir endlich zu einem günstigen Platz direkt unter dem Sattel und lassen dort unsere Skier zurück. Trotz der Sonne, die hier wohligh warm auf unser windstilles Fleckchen scheint, haben wir beide eisig kalte Füße. Vor allem mein rechter Fuss ist vollkommen gefühllos. Herunter also mit den Schuhen, die Füße mit Schnee gerieben, bis sie feuerrot sind und brennen, und dann frisch mit Papier bandagiert und mit neuen Übersocken versehen! Steigeisenbewehrt

*Tafel 39 : Blick vom Lager III (6300 m) auf den Nordgipfel des Illimani (6480 m). Der Aufstiegsgrat führt aus dem Firnsattel rechts gegen die Bildmitte und zum Gipfel.*

*Tafel 40 : Blick aus der zufolge Verkürzung flach scheinenden Wand des Illimani-Südgipfels (6450 m) auf Altiplano und Lago Titicaca. Links der mittleren Kuppe die Seilschaft Douglas-Moore im Aufstieg.*

spure ich nun – wegen der Lawinengefahr direkt – in metertiefem Pulverschnee nach oben. Wieder vermittelt eine Lawinenbrücke den Übergang über die Randschlucht. Meter um Meter schinde ich mich aufwärts; nur unendlich langsam gewinnen wir an Höhe. Endlich ist aber der Sattel erreicht, und durch ermüdenden Bruchharsch stapfen wir die letzten Seillängen über einen kleinen Schneegupf am Beginn des eigentlichen Südgrates. Er führt in direktem, kühnem Schwung zum Nordgipfel – aber er ist gespickt mit einigen grausig aussehenden Stellen und ist voller Fragezeichen. Ein eisiger Sturm fegt hier von der Ostseite herauf, trotzdem in der Tiefe die Tropenurwälder der Yungas liegen. Unsere Sehnsucht nach Wärme, Blumen, bunten Vögeln, Schmetterlingen, Palmen und Früchten erstarrt wieder förmlich zu Eis. Schnell graben wir uns eine kleine Schneewanne hinter eigenartig geformten Verwehungen. Doch selbst dort bläst uns der Wind immer wieder den Esbitkocher aus. So leeren wir denn einen Rucksack und kochen darin, schön windgeschützt, unseren Tee mit Kokablättern.

Nach der kurzen Mittagsteepause packe ich das erste waagrechte Gratstück an, das zum eigentlichen Steilaufschwung hinüberführt. Das Schlimmste ist die Tatsache, dass die Wächten bald nach der einen, bald nach der anderen Seite des Grates überhängen und dass manche Seillängen messerscharf von Neuschnee überzuckert sind. Etwas zweifelnd betrachtet der Kamerad mein Beginnen. Aber mein alter Wahlspruch, «den Berg musst du packen wie ein Mädels beim Tanz, um zu wissen, was dahintersteckt», scheint ihn zu beruhigen. «Vom Anschauen allein ist noch kein Sieg errungen worden», fahre ich fort und turne dann die erste Seillänge hinauf. Eine kitzlige Angelegenheit, denn es gibt keine Möglichkeit zum Sichern. Leichter Windharsch bedeckt meistens den Grat und die Steilhänge links und rechts davon, und darunter liegt grundlos der lockere und gefährliche Kristallschnee. Ich muss zur Sicherung meines nachkommenden Kameraden ganze Plattformen in den Grat bauen und kann dabei immer nur den Pickel in den losen Schnee stecken und das Seil als moralische Sicherung darüberlaufen lassen. Die beste Sicherung, glaube ich, ist noch die gegenseitige Vereinbarung: «Wenn ich fliege, Gert, dann wirf dich schleunigst auf die andere Seite! Das Seil wird's schon aushalten und unsere Rippen auch!» Nach diesem tröstlichen Vorschlag mühe ich mich höher auf diesem Grat. Die erste grosse Wächte umgehe ich links, und nun rollt Seillänge um Seillänge ab in steter, gleichlaufender und exakter Arbeit. Immer wieder schlage oder grabe ich ein Postament für mich und meinen nachfolgenden Kameraden. Schritt für Schritt, fast wie ein Seiltänzer, balanciert Gert in meinen Spuren. Meter um Meter hole ich behutsam das Seil ein. Dann folgt eine Atempause, und weiter geht das Vorwärtshasten, das Aufwärtswühlen, die Fronarbeit! Immer wieder brechen die Stapfen bei den Tritten meines Freundes aus. Was bei mir gerade noch gehalten, kommt durch die zweimalige Beanspruchung ins Rutschen, und es beschleicht uns ein unbehagliches Gefühl, wenn die



Blicke diesen Schneebrocken folgen, bis sie in den unheimlichen Tiefen verschwinden.

Es darf uns hier kein Fehler unterlaufen, auch nicht der kleinste. Die winzigste Nachlässigkeit könnte das jähe Ende bedeuten. Weiter geht's. Fast automatisch wirken unsere Bewegungen und Griffe. Unendlich langsam dünkt dem frierenden Kameraden unten das Ablaufen des Seiles, während für mich die 40 m und damit die Rast immer viel zu schnell zu Ende sind. Eine zweite Wächte zwingt mich in die Südwestwand hinaus. Die letzte Wächte aber packe ich direkt an. Unsere Eishaken und Hämmer schleppen wir umsonst mit; es gibt gar keine Möglichkeit zur Hakensicherung. Mehrmals jonglieren wir uns die Photokamera zu, um von dieser schweren Fahrt entsprechende Dokumente heimzubringen. Aber die heikelsten Stellen sind leider nicht festzuhalten, weil jeder vollauf beschäftigt ist und keiner wegen einer Aufnahme einen Absturz riskieren möchte.

Bedenklich nahe dem Horizont steht schon die Sonne, als ich endlich die allerletzte Seillänge gipfelwärts steige. Plötzlich hört alles auf. Der Pfad ist jäh zu Ende und bricht senkrecht vor mir in eine schauerliche Tiefe ab. Die Grate nach Westen und Norden sind absolut ungangbar. Soweit sie nicht überhängen und mit Schneepilzen besetzt sind, erinnern sie an die kurzgeschorenen Rückenmähen von Pferden, die bald nach rechts und bald nach links fallen.

Um 5 Uhr früh haben wir unser Zeltlager verlassen, und nun ist es abends zehn Minuten vor 5 Uhr, als wir uns am Gipfel die Hände reichen.

Einen schallenden Jauchzer nach dem andern schicken wir hinunter zum Basislager und hinauf in die ganze herrliche Welt. Ob man uns wohl hört? Dort drüben blitzen die Dächer von La Paz. Ob man uns von dort aus beobachtet? Unwirklich schön liegt der Títicacasee in der tief im Westen stehenden Sonne. Weit wandert der Blick über die unendliche Hochfläche des Altiplanos – des südamerikanischen Tibets – hinüber zum Sajama und dann zur ganzen gigantischen Kette der Cordillera Real. Unbeschreiblich aber ist für uns das Gefühl, ein Ziel erreicht zu haben, das für so viele namhafte Bergsteiger Wunschtraum und Sehnsucht war.

An einem Skistock hissen wir die Flagge Boliviens, und mit der Abendbrise, die das rot-gelb-grüne Tuch zur Entfaltung bringt, fliegen unsere Gedanken zu den lieben Freunden in der Heimat. Im leeren Rucksack bringen wir, nach bewährter Methode, unser Siedethermometer zum Kochen. Als wir später unsere Werte mit der Station von San Calixto in La Paz und mit der Höhentabelle vergleichen, finden wir unsere Peilung vom Südgipfel wenige Tage zuvor bestätigt. Der Nordgipfel ist mit 6480 m mindestens 30 m höher als der bisher für den Hauptgipfel angesehene Südgipfel.

Um nicht von der Nacht überrascht zu werden, müssen wir uns sputen und schleunigst den Abstieg antreten. Seillänge um Seillänge sichern wir die gefährlichen Hänge hinunter, wobei ich diesmal das Schlusslicht spiele. Glücklicher er-

reichen wir im scheidenden Licht des Tages unsere Skier unter dem Sattel, und nach einer verwegenen Abfahrt in der Dämmerung durch Brüche und Spalten – es ist ein regelrechtes Wettrennen mit der hereinbrechenden Nacht – müssen wir uns wieder anseilen, um uns einigermaßen sicher durch das Blockmeer der Eislawine tasten zu können. Wenn jetzt der Mond käme, hätten wir viel gewonnen – aber bis zu seinem Erscheinen um 1 Uhr nachts können wir unmöglich warten. So stolpern wir todmüde und abgekämpft weiter, bis wir endlich den Felsgrat erreichen, in dessen Schutz wir am Morgen unsere Skier angeschnallt haben.

Viel Mühe bereitet uns noch der Aufstieg über den Steilhang am Illimani-Westsporn, über den dann der Abstieg zum Lager führen muss. Strapazen und Müdigkeit hängen wie Blei in den Knochen, aber schliesslich hat jede Plage einmal ein Ende; am Sporn selbst turnen wir trotz rabenschwarzer Nacht rasch hinab. Weit drüben funkelt das Lichtermeer von La Paz – das lange, schwankende Tasten der Autoscheinwerfer mischt sich mit dem ruhigen Rot der Lichtreklamen. Gerade unter uns jedoch strahlt ruhig und einsam in der schwarzen Tiefe ein winziges Licht. Unsere Kameraden – das Basislager, zweite Heimat in den Wochen am Illimani – erwarten uns dort; man hat bestimmt schon alles vorbereitet: warmes Essen, Tee, Bier, ein gutes Feldbett, einen mollen Daunenschlafsack; und wir kämpfen uns ehrlich und ausgepumpt den letzten gefährlichen Gratteil hinab zum Lager II. Das Basislager liegt leider noch über 1000 m tiefer. Um 22 Uhr sitzen wir todmüde vor unserem Zelt und nesteln mit klammen Fingern die beinhart gefrorenen Steigeisengurten los. Vor siebzehn Stunden haben wir dieses Lager verlassen; dazwischen liegt, abgerechnet vielleicht eineinhalb Stunden Rast, eine Fahrt, die trotz der Schinderei und teilweisen Gefährlichkeit mit zu den grössten Erlebnissen meines Bergsteigerdaseins zählt.

Mit der ersten Besteigung des Nordgipfels des Illimani hatte das Anfangsunternehmen der deutschen Andenfahrt in Bolivien einen würdigen Höhepunkt gefunden; ich schätze mich glücklich, in diesem Zusammenhang meinen Kameraden für die tatkräftige Mitarbeit auf alpinem wie wissenschaftlichem und publizistischem Gebiet herzlichen Dank zu sagen.

Es war keine leichte Aufgabe für Frau Milli Bau, nicht nur Schreibmaschine und Rundfunkgerät, sondern auch den Kochtopf zu bedienen und den Eispickel zu führen, ganz egal, ob im Basislager oder im Lager II in 5600 m Höhe.

Mein Seilkamerad Gert Schröder hat als Geologe und Meteorologe wertvolle wissenschaftliche Ergebnisse erarbeitet. Ausser den täglichen meteorologischen Messungen waren vor allem seine Untersuchungen im Lager II mit einem von ihm hochgeschleppten 30 kg schweren Spezialgerät zur Messung der Luftelektrizität besonders erfolgreich und wurden erstmals in solchen Höhen durchgeführt. An Hand der Kurven dieser selbsttätig arbeitenden Apparatur war es möglich, den Einfluss des Witterungswechsels auf die elektrischen Verhältnisse in der Atmo-



sphäre und eine gewisse Abhängigkeit des menschlichen Organismus von der Intensität der Lufterlektrizität festzustellen. Diese höhenphysiologischen Beobachtungen wurden durch gegenseitigen Austausch der an uns selbst gemachten Beobachtungen bestätigt und ergaben wertvollste Anhaltspunkte, um den Ursachen der «Soroche» oder «Puna», wie die berühmte Höhenkrankheit Südamerikas heisst, auf den Grund zu kommen. Dass neben elektrischen Einflüssen auch der Metallgehalt des Bodens, der Ionengehalt der Luft, Radioaktivität, intensive Ultraviolettstrahlung eine entsprechende Rolle spielen, sei nur nebenbei bemerkt.

Die Würdigung der Leistung des Biologen, Dr. Walter Forsters, wird erst nach Auswertung seiner Käfer- und Schmetterlingssammlung möglich sein. Mit Fangnetz und Bergstock durchstreifte er sein Arbeitsgebiet zwischen Basislager und den Moränen der Illimanigletscher. Seine Leistungen wurden vom Deutschen Alpenverein mit einem privaten Zuschuss von 1000 DM entsprechend gewürdigt.

#### *Fünf- und Sechstausender mit Hindernissen*

Als die günstigste Jahreszeit für Bergfahrten in der Königskordillere gelten die Monate April, Mai und Juni. Die südamerikanischen Wintermonate Juli und August sind wegen der arktischen Kälte verrufen, und in den Monaten September und Oktober toben, wie wir am eigenen Leibe erfahren mussten, oft ganz unvermittelt die gefürchteten Nevados (Schneestürme) als Vorboten der Regenzeit, die, ähnlich wie der Monsun in Indien und im Himalaya, alle grossen Besteigungen zumindest erschweren, ja vielfach unmöglich machen.

Der erste Teil des alpinen Programms unserer Expedition wurde am 5. Juni 1950 mit der dritten Besteigung des Kondoriri – des bolivianischen Matterhorns – abgeschlossen. Mein Begleiter war diesmal Alfons Hundhammer (der Bruder des bayerischen Kultusministers), der nachträglich noch zu unserer Expedition gestossen war. Diese Bergfahrt artete beinahe wieder zu einem Wettrennen zwischen bolivianischen Bergsteigern und uns um die zweite Besteigung dieses formenschönen Gipfels aus, das diesmal allerdings die Bolivianer für sich entscheiden konnten.

Wir waren vom «Club Andino Boliviano» zu einem Gemeinschaftsunternehmen eingeladen worden und insgesamt zehn Mann hoch zum Kondoriri gestartet. Drei Stunden Fahrt mit Lastwagen zur Mina Union und ein daran anschliessender Nachtmarsch durch einsame Hochtäler – wobei uns der «ortskundige» Führer des Klubs einige Umwege von über drei Stunden aufbrummt – bringen uns morgens 2 Uhr zu einem Lagerplatz am wirklich märchenhaft gelegenen Kondoririsee.

Bei strahlendem Wetter wird um halb 10 Uhr vormittags losgezogen. Die bolivianische Gruppe mit Douglas Moore, Guillermo Sanjines Rojas, Gustavo Moeller

(der im Dezember desselben Jahres am Aconcagua umkam) und Dr. Fritz sowie die Gruppe unserer Expedition mit Gert Schröder, Alfons Hundhammer und mir.

Die Schinderei mit schwerem Expeditionsgepäck und unserer Skiausrüstung über Steilhänge und Schutthalden hinauf zu einem Sattel ist für uns nicht ganz einfach. Trotzdem halten wir Schritt mit den Bolivianern, die lediglich einige gedörrte Pflaumen in der Hosentasche als «Last» zu «schleppen» haben. Erst gegen 2 Uhr nachmittags erreichen wir den Kondoririgletscher und damit den Ausgangspunkt für die Besteigung des Südgrates. Viel zu spät also! Da ich unter keinen Umständen von meinen festgefassten Grundsätzen abgehen will, beschliesse ich, die Fahrt zu verschieben – um so mehr, als mein Kamerad vom Illimani, Gert Schröder, unpässlich war. Gepäck und Apparate werden in den Begrenzungsfelsen des Gletschers deponiert, und Hundhammer und ich begleiten dann auf Skiern die Bolivianer noch bis zum Grateinstieg. Durch plötzliches Geschrei unseres bereits wieder in den Felsen zur Scharte zurückgehenden Kameraden Schröder aufmerksam gemacht, wird uns ein seltenes Schauspiel geboten. Neun Kondore greifen den Freund in regelrechten Sturzflügen an. Gert haut mit Gebrüll wie ein Wilder mit dem Eispickel um sich, und erst als einer der Angreifer durch einen Stein getroffen wird, lassen auch die übrigen eingeschüchtert von weiteren Attacken ab. Ein Jammer für mich, dass ich schon zu weit oben auf dem Gletscher war, um dieses einmalige Schauspiel filmen zu können. «Kondore verteidigen den Kondoriri!» Eine hübsche Einlage in unserem Expeditionsfilm wäre das gewesen!

Genussreich ist die Abfahrt vom Gipfelgrat über die weiten Firnflächen des oberen Kondoririgletschers bis zu unserem Depot in den Felsen. Lange beobachten wir von dort aus noch die Bolivianer, wie sie sich über den Südgrat hocharbeiten. Nur langsam kommen sie vorwärts; im Wettlauf mit der schnell hereinbrechenden Nacht mussten sie den kürzeren ziehen. Ich hatte sie mehrmals gewarnt – ohne Erfolg. Die Gelegenheit war jetzt zu günstig, die alte Scharte vom Illimani auszuwetzen. Beim Abstieg zum Seelager kann ich noch drei Viscachas, jene schnellfüssigen «Hasenkatzen» der Kordillere, schießen; mit diesem leckeren Braten beschliessen wir den Tag.

Erst um 3 Uhr früh kommen die Bolivianer zurück und sind froh um den bereitstehenden heissen Tee und die warme Mahlzeit. Ich gratuliere ihnen zu ihrem Sieg, mache sie aber dabei auch aufmerksam, dass solche Bergfahrten in Sechstausenderregionen ohne Sturmanzug, Reservewäsche, Biwakzeug, Notproviant, Laterne, Medikamente usw. und mit den unmöglichen Startzeiten in der lähmenden Hitze des hellen Tages nach europäischen – ja internationalen Begriffen Leichtsinns sei. Nicht immer hat man Wetterglück! Und das furchtbare Unglück am Aconcagua, das fast dieselbe bolivianische Bergsteigergruppe ein halbes Jahr später traf, ist nach den mir vorliegenden Unterlagen nur die Folge eines hier eingeführten, völlig falschen Systems.

Im Laufe des Nachmittags verlassen uns die Bolivianer wieder, und Gert Schröder, der Angina hat, schliesst sich ihnen an. Planmässig ziehen Hundhammer und ich am folgenden Morgen gegen 2 Uhr los und stehen acht Stunden später, trotz der zusätzlichen Belastung von Film- und Photogeräten, Aneroid und Siedethermometer, auf dem Gipfel des Kondoriri (5920 m).

Beinahe unwirklich schön ist die Aussicht über den ganzen Kranz der Kordillerengipfel und das Wolkenmeer, das die Urwälder im Osten verhüllt. Der Abstieg über einige wirklich messerscharfe Gratpartien erfordert alle Aufmerksamkeit, sie werden zum Teil richtig im Reitsitz überwunden. Um den Weg abzukürzen, wähle ich im letzten Drittel des Grates ein Couloir, das direkt gegen den oberen Kondoririgletscher abfällt. Mein Begleiter steigt, von mir gesichert, in das Kanonenrohr hinab und ist bald meinen Blicken entschwunden. Auf einmal ein furchtbarer Ruck im Seil, der mich blitzschnell gleich 3 m tiefer gegen eine Felswand schleudert, an der ich mich verkeilen und halten kann. Hundhammer, der auf dieser Fahrt zum erstenmal in seinem Bergsteigerdasein Steigeisen trägt und dem ich tags zuvor erst die Anfangsgründe des Stelzengangs beigebracht habe, war in den üblichen Anfängerfehler verfallen, sich beim Steilerwerden des Hanges dagegen zu lehnen, anstatt mit dem ganzen Körpergewicht sich frei zu bewegen und mit allen Zacken in die Unterlage zu krallen. Aber, «wir sind wieder einmal davongekommen», und als wir das Lager betraten, waren nur fünf Stunden seit Verlassen des Gipfels verstrichen. Mit zwei Indioträgern, die uns die Bolivianer geschickt haben, wandern wir tags darauf durch ein wundervolles Hochtal mit Ilama-herden und ganzen Hängen blaublühender, wilder Lupinen zur Mina Union, wo wir von einem ungarischen Mineningenieur und seinem holländischen Mitarbeiter herzlich empfangen und geradezu fürstlich bewirtet werden. Planmässig, mit Autoanfahrt und Trägerhilfe wenigstens bis zum Basislager sowie bei herrlichstem Wetter, wurde diese Besteigung noch im Monat Juni durchgeführt.

Der darauffolgende bolivianische Winter wurde zu Forschungsarbeiten in einer Höhle bei Sorata, in den Junghaswäldern bei Challana und zu Erkundungsvorstössen ins tropische Tiefland ausgenutzt. Unter unsäglichen Schwierigkeiten, vor allem auf finanziellem Gebiet, konnte ich anschliessend, trotz der Schlechtwetterlage in den Monaten September und Oktober des Jahres 1950, den zweiten Teil unseres alpinen Programms in Angriff nehmen.

In beinahe zweimonatiger Arbeit im Illampu-Hancouma-Massiv – einem Hochgebirgsgebiet von mehr als 600 km<sup>2</sup> Ausdehnung – schleppen Hundhammer und ich, ohne Träger- oder Mulahilfe, ganz auf uns selbst gestellt, mehr als zwei Zentner Gepäck und Apparate über vier Hochpässe von 5000 m in Etappen von Lager zu Lager; dabei besteigen wir vier Fünftausender und einen Sechstausender, nämlich den Nordwestgipfel des Hancouma mit 6380 m Höhe zum erstenmal über den sehr schweren Nordwestgrat.

Diese Fahrten waren zunächst nur als Erkundungen gedacht, da mir bis zu diesem Zeitpunkt immer noch die Unterlagen der deutschen Andenfahrt von 1928 fehlten – vor allem die wundervolle Karte dieses Gebietes von Dr. Troll, die immer noch als eine der besten Karten Boliviens angesehen wird. Ausserdem waren wirklich grosse Fahrten erst wieder für die Monate April und Mai 1951 vorgesehen. Erschwerend für unsere Arbeit war der Umstand, dass diese Berggruppe mit ihrer Ostseite in fast tropische Urwaldgebiete reicht. In den Trockenmonaten bereits und natürlich zu Beginn der Regenzeit quellen täglich, zum Teil schon in den frühen Vormittagsstunden, die zu Wolken verdichteten feuchten Dünste der Tropenurwälder aus den engen Tälern empor, um bald darauf in fürchterlichen Gewittern mit Schnee- und Hagelschauern über die Gebirgskämme zu fegen. Nur wenige Stunden – vornehmlich die Nachtzeit – bleiben für Besteigungen übrig; die Gefahr, auf ausgesetztem Grat von einem solchen Unwetter überrascht zu werden, ist um diese Jahreszeit vor allem bei langen und schweren Bergfahrten in 6000 m Höhe sehr gross.

Wie uns die abergläubigen Eingeborenen bereits prophezeit hatten, schienen die Inkagötter diesmal alles darangesetzt zu haben, um uns zu verderben. Kein einziger Indio war bereit, in dieser Jahreszeit für uns Trägerdienste zu leisten. Die wenigen «Aufgeklärten» aber forderten solche Summen, dass wir sie nie hätten bezahlen können. «Der Hancouma», «weisses Wasser», wie der Berg in der Aymarasprache der hiesigen Indianer heisst, «wird euch hinunterspülen!» So hiess die Warnung eines alten Indio, den wir bei einer kultischen Handlung an einem Haufen von Opfersteinen auf der Abra del Tipuani, dem Passübergang in 4900 m Höhe, überraschten. Als wir ihm darauf in unserem «blumenreichen Castillano» auseinandersetzen, dass wir mit seinen Berggöttern seit dem Illimani auf gutem Fuss ständen und ausserdem unsere bayuwarischen Berggeister auch nicht zu verachten wären, fluchte er lasterhaft durch seine letzten schwarzen Zahnstummel, wobei Worte wie Sch. . . . Gringo und «merda» noch die nettesten waren. Um es gleich vorwegzunehmen: der Hancouma hat uns nicht hinuntergefegt mit seinen «weissen Wassern», seinen Schneestürmen und Lawinen. Aber er hat uns in einer Weise zugesetzt, dass wir wohl immer an diese harten Zeiten denken werden.

Unter unsäglichen Strapazen schleppen wir von Hancouma, dem kleinen Dörfchen an der Nordwestseite des Illampu, in Etappen unser Gepäck bis zu einem 5100 m hohen Pass, der auf der Westseite der Illampu-Pico-Schulze-Gruppe liegt und von dem aus man direkt nach Sorata hinunterkommen kann. Dann besteigen wir reko-gnoszierenderweise zwei namenlose Gipfel im Pico-Schulze-Grat mit 5300 und

*Tafel 41: Der Kondoriri (5920 m), eine der kühnsten Berggestalten unserer Erde. Rechts vorn als Grössenvergleich eine Seilschaft. Der Anstieg führt in einem einzigen Schwung von rechts her über den Grat und seine beiden Stufen zum Gipfel.*

*Tafel 42: Abseilstelle am Pico-Schulze-Grat hinab zum Illampugletscher.*













5716 m (Angaben aus der Alpenvereinskarte von Prof. Troll) und können zum erstenmal genau den Anstiegsweg der Illampuerstbesteiger vom Jahre 1928 in seiner ganzen Ausdehnung einsehen. Blankeis, blau und giftig, in der berüchtigten Eiswand hinauf zum Westcol des Illampu hält uns davon ab, dieselbe Route zu benutzen. Weiter queren wir an der Westseite des Massivs entlang, über abbröckelnde Moränenhalden, unter einsturzbereiten Hängegletschern und über glattgeschliffenen Fels, bis wir endlich in den riesigen Gletscherkessel zwischen Illampu und Hancouma gelangen, der von Sorata aus schon immer das Hauptziel meiner Beobachtungen war.

In immer kürzeren Etappen bringen wir unsere Zentnerlasten über die Eisterrassen des Soratagletschers Nr. 7. Auf seiner linken Seitenmoräne, am Fusse eines mächtigen, festungsartigen Felsriffs, wollen wir einen Lagerplatz finden. Auf dem Weg dorthin, allein und weit voraus – weil der Gletscher im grossen und ganzen aper war und ohne Seilsicherung begangen werden konnte – breche ich in der Dämmerung plötzlich mit der ganzen Zentnerlast meines Gepäcks in ein nur oberflächlich gefrorenes Eiswasserloch von grundloser Tiefe. Noch nie in meinem Leben, selbst bei meinen Abstürzen von riesigen schwimmenden Eisbergen in Grönland, war ich so nah am Ertrinken, dazu noch auf so unrühmliche Weise in 5200 m Höhe. Mein Begleiter war weit zurück und ausser Rufweite. Nur mit letzter Kraft kann ich mich vom Gepäck befreien und mit Hilfe des am Handgelenk durch Zugschlinge hängen gebliebenen Eispickels und dank meinen zwölfzackigen Steig-eisen das Steilufer hinaufklettern und von dort aus meine Habe herausfischen. Als Alfons um einen Sérac biegt, sieht er einen splitter nackten Mann auf einer Gummimaträtze tanzen und Freiübungen machen. Er gibt mir seinen Trainingsanzug, und darauf transportieren wir meine inzwischen zu Eisklumpen gefrorenen Gepäckstücke eine Moräne hinauf zu einem idealen Lagerplatz. Bis in die tiefsten Tiefen und Geheimnisse meiner Photo- und Filmgeräte war das Eiswasser gedrungen. Petroleuminjektionen aber genügten, um die Apparate wieder einiger-massen in Gang zu bringen. Die exponierten Filme jedoch waren leider beschädigt. Ein Rast- und Trockentag wird eingeschaltet und anschliessend daran die Südflanke des Illampu erkundet. Wir hoffen vom oberen Soratagletscher Nr. 7, der direkt von den Eismassen dieser Illampuseite gespeist wird, den Westcol erreichen zu können.

Da bricht in der Sonntagnacht des 24. September 1950 fast die ganze Eisflanke ab, die wir zum Durchstieg erkoren haben. Wir haben in dieser Vollmondnacht

*Tafel 43: Llamas auf 4000 m Höhe, in der Nähe des Dörfchens Hancouma. Im Hintergrund der Pico Norte (6040 m) und daneben, in der Bildmitte, der Pico Laramcota (5840 m).*

*Tafel 44: Das Dörfchen Tomarapi mit dem Sajama (6530 m), dem höchsten Berg Boliviens. Vom Dörfchen sanft aber weit an den nach rechts abfallenden vorgelagerten Buschkamm (Lager I), dann am rechtsseitigen Grat entlang bis unter die aus der Gletscherkalotte vorragende gebänderte Felskanzel (Lager II) und hinter der Kanzel durch über die Kalotte zum Gipfel. (Text S. 169.)*

einen Blick in die Hölle getan – und danken dem Schöpfer, der uns davor bewahrt hat, zwei Stunden früher aufzubrechen.

Noch zur selben Stunde kehren wir diesem Eischaos am Fusse des Illampu den Rücken und steuern direkt auf den Hancouma zu. Im Morgengrauen und in wahrhaft abenteuerlicher Kletterei turnen wir über den unglaublich zerrissenen Soratagletscher Nr. 8. Das erste Licht des Tages trifft uns immer noch bei der Arbeit in den wilden Eisbrüchen, mit denen sich auch dieser Berg verteidigt. Endlich stehen wir am Fusse des Nordwestgrates, der, von einigen Felstürmen abgesehen, in idealer Linie bis zur Gipfelkrone des Hancouma (6427 m), des höchsten Berges dieser Gruppe, führt. In steilem Anstieg durch Büssereisnadeln umgehen wir den ersten Grataufschwung an seiner Westseite. Nach vielen Stunden schwerer Hackarbeit erreichen wir endlich jene markante Scharte im Nordwestgrat, die sich mit einem kleinen Felsaufschwung dann endgültig im Firngrat des Hancouma verliert.

Mein Kamerad sitzt gemütlich in der warmen Sonne hinter einem Urgesteinblock, der mitten in der Scharte festgekeilt ist, und sichert von dort aus meinen Weiterweg durch eine übel vereiste Felsrinne. Das Gestein ist überaus brüchig und wird nur von der dünnen Eisglasur zum Teil noch gehalten. An der heikelsten Stelle, einer beinahe senkrechten und vereisten Verschneidung, gerät ein etwa 15 kg schwerer Block, der im Eise festgebacken ist und den ich auf seine Tragfähigkeit abtaste, um ihn als Griff zu benützen, in Bewegung. Ich kann ihn nicht halten, sonst komme ich selber ins Rutschen. «Alfons Achtung!» brülle ich, als der Brocken zwischen meinen Spreizbeinen in die Tiefe poltert. Erleichtert will ich aufatmen, denn der Freund steht ja ausserhalb der Fallrichtung... doch in letzter Sekunde prallt der Stein auf den Fels in der Scharte und knallt meinem Kameraden als Querschläger mitten ins Gesicht. Ein Aufschrei! Mein Seilgefährte schwankt und taumelt. Blut schießt aus seinem Gesicht. Wird der Kamerad besinnungslos oder nicht? Das ist für mich, der ich nun sicherungslos in heikelster Lage in der Verschneidung klebe, eine Lebensfrage. Alfons kämpft gegen eine aufkommende Ohnmacht und Schwäche und krallt sich blutüberströmt am Felsen fest. Ich sehe das alles über meine linke Schulter hinweg. «Aushalten! Unter allen Umständen!», brülle ich hinunter. «Noch 5 m, und ich habe einen guten Stand», versuche ich ihn zu beruhigen. «Wird schon gehen», kommt die Antwort schwach von unten. Und es ging. Ungesichert pirsche ich mich aufwärts; nicht nach 5, nicht nach 10 m, sondern erst nach einer halben Seillänge ist der Fels zu Ende. Nach etwa fünfzehn Minuten sitzt der Kamerad neben mir auf der schönsten Plattform, zwar noch «groggy», aber immerhin in Sicherheit. Seine Zähigkeit und sein Verantwortungsbewusstsein haben den ersten Schwächeanfall in der Scharte überwunden. Nach Anlegen eines Notverbandes, wobei ein Auge ganz geschlossen werden muss, geht der Kampf weiter. Unheimlich dräut in unserem Rücken die unwahrscheinlich kühn geformte Gipfelpyramide des Illampu. Fünfzehn Stunden

sind vergangen seit Verlassen des Lagers; nun sichere ich meinen Kameraden bei der letzten Seillänge; im Schein der untergehenden Sonne erreichen wir den Nordwestgipfel des Hancouma (6380 m). Unwirklich schön ist der Blick hinaus zum Lago Titicaca. Über einer aufgerissenen Wolkendecke starren wir, wie aus einem Flugzeug, hinab auf die weite Wasserfläche, die im Silberschimmer des Gegenlichtes liegt, nur unterbrochen von den nachtschwarzen Umrissen der Sonnen- und der Mondinsel, den heiligen Stätten der Inkas. Wegen der Verletzung meines Kameraden und im Hinblick auf die hereinbrechende Nacht schenken wir uns den Weiterweg bis zum Hauptgipfel. Stunde um Stunde stapfen wir abwärts im trügerischen Vollmondlicht, durch ermüdenden Bruchharsch und über gefährliche Spaltenbrücken hinweg. Der grosse Hancoumagletscher will kein Ende nehmen; immer neue Hindernisse müssen überwunden werden. Im Zwiellicht eines neuen Tages queren wir die haushohen Eisterrassen neben unserer Moräneninsel. Abgekämpft und ausgehungert lassen wir uns neben dem Zelt in das kurze Gras sinken. Es fällt kein einziges Wort. Zu mächtig spüren wir in uns noch das Erleben der letzten Stunden und das Glücksgefühl im Herzen, einen Pfad erkämpft zu haben, den vor uns noch keiner begangen.

Wieder im Lager in reiner, bakterienfreier Luft und bei Ciscachabratén, erholt sich mein Kamerad sehr schnell vom Blutverlust und den Strapazen einer zweiundzwanzigstündigen Fahrt in der Königskordillere Boliviens.

Gewitter und Schneestürme künden den Beginn der Regenzeit. Über tiefverschneite Eisgalerien und in drückend heisser Nebelsonne, über glatten Fels abseilend, durch Sturzbäche, über wüste Steilhänge mit stachelbewehrten Bromelien und durch tropfnassen Regenwald, erreichen wir mit dem Hauptteil des Gepäcks wieder unser schönes Quartier in der Casa Guenther in Sorata.

Ein einziges Mal noch trotzen wir in diesem Jahr dem Wetter noch einen Fünftausender ab. Anlässlich einer Erkundung auf der Illampu-Ostseite ersteigen wir erstmals den direkten östlichen Nachbarn des Pico Norte mit 5840 m Höhe und taufen ihn Pic Laramcota, nach dem an seinem Fusse gelegenen gleichnamigen blauen See.

Mit drei – zum Teil mehrmals – von uns bestiegenen Sechstausendern und fünf Fünftausendergipfeln, insgesamt fünf Erstbesteigungen, schliesst unser Fahrtenbericht des Expeditionsjahres 1950.

#### *ILLAMPU, 6348 m. Zweite Besteigung am 10., 11. und 12. Mai 1951*

Die letzten beiden Monate des Jahres 1950 und der Januar 1951 sehen uns im Herzen Südamerikas in der Grünen Hölle des Chaco Boreal. Mitten in der Regenzeit und tagelang bis über den Gürtel herauf im Wasser, durchqueren wir – ge-

mäss einem Geheimauftrag der bolivianischen Regierung – ausgedehnte, unwegsame Urwaldgebiete und entdecken, abgesehen von wertvollen zoologischen, botanischen, völkerekundlichen und geographischen Ergebnissen, neue und ausserordentlich reiche Eisenerzvorkommen. Diese Forschungsarbeit ist um so höher zu werten, als sie von unserer bisher mehr berg- und schneegewohnten Mannschaft unter völlig neuen, ausserordentlich harten, tropischen Klimaverhältnissen und während der Regenzeit durchgeführt wurde.

Über 120 km Urwaldpfad mussten von uns – vier Teilnehmern der Expedition und vier Soldaten als Helfer – mit der Machete geschlagen werden. Da wegen Dauerregens ein grosser Teil der Geräte ausfiel, mussten wir mit primitivsten Behelfen weiterarbeiten; es genügt wohl, wenn ich anführe, dass zum Beispiel die ganzen 120 km Weges durch völlig unberührten Urwald und über einige Hügel hinweg genau mit einem Stück Bergseil von 25 m Länge abgemessen wurden. Dass wir bis zum Irrsinn von Moskitos und anderen Plagegeistern gepeinigt wurden, manches Schlangenabenteuer zu bestehen hatten und zuletzt Hunger und Dysenterie die Mannschaft schwächten, und dass ich für meine Leute als Verpflegung nicht nur Affen, sondern auch Palmfrüchte von den Bäumen schoss, um überhaupt noch mit letzter Kraft zum Ziele zu kommen, sei nur nebenbei gesagt.

Zur Überbrückung der riesigen Strecken zwischen der Hauptstadt La Paz und dem eigentlichen Start und Zielort hatte man uns sogar das Flugzeug des Präsidenten zur Verfügung gestellt.

Dass wir mit diesem «Urwaldtraining» in den Knochen nicht sofort einen Berg wie den Illampu angehen konnten, spürten wir leider sehr eindringlich wieder bei unserer Rückkehr nach Sorata. Selbst dort, in nur 2700 m Höhe, schnauften wir die wenigen Treppen hinauf zu unserem Quartier wie Ackergäule. Wir mussten fleissig trainieren und viel Leber essen, um die Zahl unserer roten Blutkörperchen wieder zu vermehren. Erst Ende April waren wir wieder fit!

Der Illampu im Norden der Königskordillere ist von allen Sechstausendern Boliviens bestimmt der imposanteste. Mit ungeheurer Steilheit stürzen seine Flanken in die Tiefe und machen jede Besteigung zu einer ernstesten und schweren Angelegenheit. Selbst in der besten Jahreszeit ist der Berg durch seine isolierte Lage jedem Unwetter preisgegeben; es bedarf gewissenhafter und langwieriger Vorbereitungen, wenn eine Illampufahrt erfolgreich sein soll.

*Tafel 45: Die Weekend-Sechstausender Boliviens, links Caca Aca (6180 m) und rechts Huaina Potosi (6280 m). Vom Stauwehr am Zongopass (4300 m) führt ein Weg um die beiden ersten Vorsprünge des Wasserkanals an die Gletscherschliffe, diese hinauf in den Sattel links des schwarzen Bergzabnes in der Bildmitte und links hinauf an den Felsrand am Gletscher, zu einem Lager. Die Route führt über den Gletscher, hinter dem rechts seines Plateaus sichtbaren Firngipfel, weiter rechts vor dem ersten Grataufschwung des Caca Aca hinauf zum oberen Firnplateau und über die Gipfelgräte links zum Caca Aca, rechts zum Huaina Potosi.*





Zum erstenmal wurde dieser Berg im Juni 1928 von Hein, Pfann, Hoertnage und Horeschowsky – alles Mitglieder der deutschen Andenfahrt 1928 – nach mehrwöchigen Versuchen und Vorbereitungen bestiegen.

23 Jahre blieb der Berg inzwischen unberührt.

Anlässlich unserer Erkundungen im Illampu-Hancouma-Massiv im Jahre 1950 haben wir von allen Seiten Einblick in die gefährlichen Geheimnisse dieses Berggiganten erhalten, so dass wir mit gutem Gewissen und zielbewusst am 1. Mai 1951 von Sorata aus starten können.

Auch diesmal ist das kleine Dörfchen Hancuma, 4000 m hoch an der Nordostseite des Berges gelegen, die Ausgangsstellung für den Angriff. In neunstündiger halsbrecherischer Camionfahrt auf einem verfallenen Minenweg haben wir diesen Ort erreicht.

Mit der Hilfe von drei Indioträgern sparen wir Kraft und Zeit und kommen schon nach wenigen Stunden zum Rincon del Illampu, wo wir neben einem kleinen Wasserfall unser Zelt aufstellen. Des Neuschnees und der nackten Füße wegen weigern sich die Träger, bei uns zu bleiben. Sie versprechen aber, wieder zurückzukehren, wenn sich das Wetter gebessert hätte. Unheimlich ist der Schneefall am 3. Mai, und die mächtigen Plattenschüsse über uns, durch die wir zum Illampugletscher hineinqueren müssen, sind völlig vereist. Weiter links davon brechen dauernd Eislawinen von der Zunge des Illampugletschers ab und stürzen mit donnerndem Getöse über die glattgescheuerten Felswände. Beim Aufhellen am Spätnachmittag wird der Blick frei auf eine weite Talebene unter uns, durch die ein ganzes Rudel Venados (Andenhirsche) zieht. Trotz des Neuschnees kommen am Vormittag des 4. Mai, durch das schöne Wetter heraufgelockt, wenigstens zwei Träger. Mit ihrer Hilfe errichten wir im Pendelbetrieb bis zum 6. Mai das eigentliche Ausgangslager für die Besteigung auf der linken Seitenmoräne des Illampugletschers in 5100 m Höhe. Bis allerdings die letzte Last dort oben lag, waren viele heikle Auf- und Abstiege sowie Querungen durch schmelzwasserübergossene und vereiste Felsen nötig gewesen. Wir entlohnen unsere Träger und bleiben fortan allein.

Trotz guten Wetters bestimme ich den 7. Mai als Rast- und Beobachtungstag. Erst am 8. Mai, morgens 4 Uhr, brechen wir zum erstenmal direkt in Richtung Illampu auf. Zuerst geht's auf dem vom Vorjahr her bekannten «Weg» über den Rücken der verschneiten linken Randmoräne hoch, dann über den ziemlich zerrissenen Gletscher, der wie ein Wasserfall zwischen Illampu und Pico Schulze eingepresst herabfließt. Das Aufwärtswühlen in knietiefem Neuschnee ist mühsam. Nach einer kurzen Rast deponieren wir am Fusse der grossen Eiswand, die in einer einzigen Flucht zum Westcol führt und den Schlüssel der Besteigung bildet, Steig-

*Tafel 46: Percy Dauelsberg nimmt die Abseilstelle am Huaina Potosi.*

eisen, Eishaken, Reserveseil und Proviant, um darauf wieder ins Moränenlager zurückzukehren. Am folgenden Tag wird abermals um 4 Uhr früh aufgebrochen. In den Spuren des Vortages erreichen wir schon um 7 Uhr unser Depot am Fuss der Wand. Mit etwa 55 Grad Neigung an den steilsten Stellen schiesst dieser Eishang, nur zweimal von Spaltenrissen durchzogen, 500 m hoch zum Westcol empor.

Über einen Lawinenkegel mit gutgriffiger Unterlage geht's zuerst rasch hoch. Dann aber geraten wir in Blankeisschichten, die bei jedem Schlag oder Tritt abspalten und in die Tiefe scheppern. Unter dem Glatteis von etwa 2 bis 3 cm Dicke ist eine Lage feinkörnigen, lockeren Schnees, der wie Griess durch die Steigeisen rieselt. Und darunter folgt eine harte Eisunterlage, dunkelgrün und glattpoliert. Ein gefährliches Terrain, auf dem man sich nicht allein auf seine Zwölfzacker verlassen kann! Wir treiben deshalb unsere langen Eisenhaken ein; wunderbar leicht bohren sie sich in die Unterlage, um ebenso leicht mit einem einzigen Ruck herausgezogen zu werden. Da aber solche moralische Sicherungen keine Basis für derartige Anstiege sind, bin ich gezwungen, oberflächlich abzuräumen und in die härtere Unterlage Stufen zu schlagen. Bis die Wand endlich nach drei Tagen bezwungen war, sollten es 800 Stufen werden! Was das bedeutet, kann wirklich nur der ermessen, der in 6000 m Höhe schon einmal solche Fronarbeit geleistet hat.

Nur unendlich langsam kommen wir vorwärts, ständig bedroht von herabstürzenden Fels- oder Eisbrocken, die sich oben am Illampugrat selbständig machen oder vom Grat sich lösen, der zum Pico Schulze hinüberführt. Donnerstag, den 10. Mai, können wir endlich das obere Drittel der Wand in Angriff nehmen, das rechts von steilen Felswänden begrenzt wird. Nur etwa 120 m fehlen noch, und trotzdem gehen wir an diesem Tag nochmals ins Moränenlager zurück, weil es zu spät geworden ist. An den schwierigsten Stellen haben wir statt der Eishaken 80 cm lange Holzpföcke stecken lassen, die sich grossartig bewähren; an unseren neuen Perlonseilen fahren wir wie im Lift in die Tiefe. Wir können sie unbesorgt in der Wand hängen lassen, denn dieses Material bleibt griffig und vereist selbst bei grösster Kälte nicht. Am 11. Mai verlassen wir schon um 3 Uhr früh das Lager und entern wenig später wie Matrosen an unseren fixen Seilen hoch. Wir gewinnen dank der Vorarbeit der letzten Tage rasch an Höhe und stehen nach zweieinhalb Tagen Arbeit endlich mittags, um 13 Uhr, am Westcol – und damit am Ausgangspunkt zum letzten Angriff auf den Gipfel.

Nur «lächerliche» 400 m trennen uns von der stark überhängenden Gipfelwächte, aber ein aufziehendes Gewitter und einsetzendes Schneetreiben verbieten uns jedes weitere Vordringen für diesen Tag. Wir stehen vor der Entscheidung, bei diesem Unwetter wieder 900 m hinunter zum Moränenlager zu steigen oder an Ort und Stelle zu biwakieren. Der anwachsende Schneesturm lässt uns keine andere Wahl mehr. In der Schneehöhle, die wir uns nach mehrstündiger Arbeit ge-



baut haben, verbringen wir die Nacht. Dank den Eisblöcken, mit denen wir den Eingang verschliessen, fällt die Temperatur in unserer Behausung auf «nur»  $-3^{\circ}$ , gegen  $-18^{\circ}\text{C}$  draussen. Trotzdem ist diese Nacht alles andere als angenehm. Da ich in meine Kalkulation ein richtiges Biwak nicht einbezogen hatte, waren wir natürlich nur mit dem unumgänglich Notwendigen ausgestattet. Sturmanzug und Reservewäsche, Papier- und Schaumgummiunterlagen sowie unsere leichten Vicunnaponchos schützen recht gut. Aber es fehlt uns der richtige Kocher. So schmelzen wir denn über einem Kerzenstummel Schnee in einer daumengrossen Filmpatrone. Schon allein der Blick in die Kerzenflamme erweckt uns zu neuem Leben und vor allem noch das Göttergetränk, das ich bereite. Ein Bonbon gibt ihm die Süsse und ein Kokablatt den Gehalt. Jeder erhält zwei Portionen, also insgesamt zwei Schlückchen heissen Tee, dann ist der Kerzenstummel heruntergebrannt, und wir haben für insgesamt vierzig Stunden das letzte warme Getränk zu uns genommen. Als wir im Morgengrauen mit den Füssen die Schneeböcke aus der Höhlenöffnung stossen, springt uns eisige Kälte an. Trotzdem packen wir unverzüglich, obwohl mit etwas steifen Gliedern, den letzten Grataufschwung an. Um einigermaßen warm zu werden, rennen wir förmlich die ersten Seillängen des hier nur etwa vierzig Grad geneigten Grathanges empor. Blankeis wechselt mit tiefem Neuschnee ab. Vor allem ein mächtiger Steilhang – mit abgrundtiefem Pulverschnee, in dem wir bis zum Gürtel versinken – macht uns zu schaffen. Wir können jeden Augenblick mit diesem Lawinenhang in die Tiefe sausen. Um 10 Uhr vormittags endlich stehen wir wieder auf dem festeren Grat. Bei jedem Schritt reisst der heftige Wind hier oben Schneefahnen von den Füssen. Phantastisch ist die Sicht hinüber zum Nachbar Hancouma; der Blick hinunter nach Sorata inmitten grüner Bäume und hinaus zum Titicacasee lässt manche Sehnsüchte wach werden. Auf der Schattenseite erlaubt der eisige Sturm kein langes Verweilen, trotz des wirklich einmaligen Panoramas. Um 11 Uhr stehen wir unter der letzten Bastion, die uns noch von unserem Ziele trennt. Es ist ein 60 m hoher Aufschwung von ungewöhnlicher Steilheit, den wir noch zu überwinden haben. Zum Glück finden wir rechts davon eine weniger steile Mulde, die zum obersten Stück des Südostgrates leitet. Nach zwei Seillängen über den flacheren Gipfelgrat stehen wir am Ziel. Mein Begleiter hat während des ganzen Anstieges eine Bambusstange mitgeschleppt und eine bolivianische Flagge. Punkt 12 Uhr mittags können wir sie in die Gipfelwächte pflanzen. Zum Glück reisst gerade in diesem feierlichen Augenblick der Sturm die Nebeldecke auf, so dass wir auch noch authentische Photos machen können mit dem Hancouma im Hintergrund. Unser schauerlich überhängender Gipfelgrat verliert sich zum noch unbezwungenen Nordgipfel hinüber in neblhafter Unheimlichkeit. Graupelschnee, vom Sturm über den Gipfel gepeitscht, zwingt uns, diesen schwer erkämpften, aber leider so ungastlichen Ort bald zu verlassen. Das immer stärker werdende Schneetreiben spornt uns zu sol-

cher Eile an, dass wir schon um 4 Uhr nachmittags wieder an unserem Biwakloch eintreffen. Nach kurzer Rast geht's weiter hinab. Hunger und Durst treiben uns vorwärts. Wie lange haben wir schon nichts mehr gegessen und getrunken? Eine unwahrscheinliche Müdigkeit überkommt uns, eine wilde Sehnsucht nach Schlaf. Übermenschlich sind die Anstrengungen der letzten Tage und Stunden gewesen. Um 6 Uhr abends, nach manchen riskanten Seilmanövern, langen wir am Fusse der Wand an, und mit einem Freudensprung setze ich über die breite Kluft hinweg. Undurchdringliche Nacht liegt schon über den Bergen und Gletschern, als wir endlich unser Lager erreichen. Das Zelt steht noch. Aber es ist völlig ausgeplündert – wahrscheinlich von unseren eigenen Trägern, die nicht mehr mit unserer Rückkehr gerechnet haben. Ohne Schlafsack und ohne warme Verpflegung, kommt diese Nacht beinahe wieder einem Biwak gleich. Glücklicherweise hatten wir Instrumente, Apparate und Waffen abseits in den Felsen versteckt. Am Morgen des 13. Mai steige ich trotz angefrorener Zehen nach Hancuma ab, um Träger für den Abtransport des Lagers zu holen. Mit einem Maultierkurier schicke ich die Nachricht von unserem Erfolg nach Sorata und La Paz. In der Nacht zum 15. Mai, mitten in einem heftigen Schneesturm, kommt mein Kamerad mit dem Rest unserer Habe in Hancuma an.

Die aussergewöhnlichen Strapazen, der Verlust eines Teiles unserer Ausrüstung, vor allem wichtiger Ausweispapiere und meines Reisepasses, können uns nicht die gute Laune rauben und die Freude beeinträchtigen, einen der schönsten Andenkolosse bezwungen zu haben.

Während wir am 16. Mai wieder über die Abra del Tipuani nach Sorata hinuntersteigen, beobachten wir ein Flugzeug, das mehrmals um den Gipfel des Illampu kreist. In Sorata selbst aber empfängt man uns, als wären wir soeben dem Grab entstiegen. Meine Eilmeldung von unserem Erfolg war weder nach Sorata noch nach La Paz gelangt, und so hatten unsere Freunde in La Paz, der «Club Andino Boliviano» und das Oberkommando der bolivianischen Wehrmacht mit Flugzeugen, Autos und Gebirgsjägern eine Rettungsexpedition organisiert. Zum Glück konnte ich gerade noch in letzter Minute die ganze Aktion abstoppen. Die Rettungsmannschaft, die mit Jeeps und Camions in Hancuma die Nachricht von unserer glücklichen Rückkehr vorfand, feierte uns in der gleichen Nacht noch in Sorata so überschwänglich, als hätten wir den Everest bezwungen. Ich kann mich nur immer wieder bedanken für die gute Kameradschaft dieser uneigennütigen Helfer und ihr wohlgemeintes Rettungsvorhaben. Als Leiter der deutschen Andenfahrt freue ich mich über das ausserordentliche Interesse, das man uns immer wieder in diesem grossartigen und gastlichen Lande entgegenbringt.

Drei Wochen später besteige ich mit dem jungen Deutschbolivianer Gert Haryes übers Wochenende vom Zongopass aus den südlichen Gipfelnachbar des Huaina Potosi, den 6180 m hohen Caca Aca. Mitten in den Vorbereitungen zu

einem neuen grossen Urwaldunternehmen erreicht mich das Angebot der bolivianischen Gebirgstruppe, eine Patrouille auf den höchsten Berg Boliviens, den 6530 m hohen Sajama, zu führen.

### «*Unternehmen Sajama*»

«Unternehmen Sajama» klingt militärisch, und das mit Recht!

Das Vorhaben einer Sajamabesteigung durch das Regiment Andino und mein eigener Wunsch, den höchsten Berg Boliviens auf alle Fälle unserer Gipfelsammlung einzuverleiben, konnten in kameradschaftlicher Weise auf einen gemeinsamen Nenner gebracht werden, und dank der vorzüglichen Organisation des Destachamentos Andino Nr. 1 – vor allem in der Person seines Kommandeurs Colonel Alcocer – wurde aus einer längst geplanten zivilen Bergfahrt ein militärisches Unternehmen, das mit minutiöser Pünktlichkeit und Disziplin abrollte.

Mittwoch, den 11. Juli 1951, pünktlich um 7 Uhr früh, startet ein Lastwagen des Regiments Andino von unserem Quartier in La Paz in Richtung Altiplano-Sajama. Auf den Kisten und Säcken der umfangreichen Ausrüstung schaukeln die Offiziere: Sbte. Ramon Azero – mein Begleiter vom Illimani vor Jahresfrist –, Sbte. Alfonso Villalpando, Sbte. Lucio Arce, vier Soldaten und wir Zivilisten von der deutschen Andenfahrt. Nach abwechslungsreicher Fahrt entlang der Bahnlinie La Paz–Arica erreichen wir ohne Zwischenfall am Spätnachmittag von Calacoto aus die Garnison Curahuara de Carangas ostwärts des Sajama, wo wir vom dortigen Kommandanten überaus gastlich aufgenommen werden.

Es fällt uns schwer, schon am nächsten Morgen wieder diesen schönen Ort verlassen zu müssen, der in der pittoresken Felslandschaft der Umgebung und in den kunstgeschichtlich bedeutsamen Wandgemälden der Kirche für verschiedene Mitglieder unserer Mission ein reiches Betätigungsfeld geboten hätte.

Gegen Mittag passieren wir die Ortschaft Tomarapi am Nordwestfuss des Sajama, und nach einer mehrstündigen Orientierungsfahrt über das Pueblo Sajama hinaus entscheide ich mich für die Westflanke des Berges, und zwar im Anstieg von dem malerischen Dörfchen Tomarapi aus. Das Nachtlager im Kirchenvorhof mit seinem Glockenturm, den kleinen Kapellchen, seinen Torbögen und – mit Lagerfeuer und Spiessbraten war ungemein stimmungsvoll, und als wir am nächsten Vormittag mit einer stolzen Tropa von zwanzig Lasteseln wie ein grosser Heerhaufen über die Pampa ziehen, herrscht bei allen Beteiligten richtige Kampfstimmung. Leider sind die botanisch so ausserordentlich interessanten Quennualesbäume und -büsche am Fuss des Sajama durch rücksichtslosen Raubbau der Holzkohlenbrenner beinahe ausgerottet.

Nach vierstündigem Marsch von Tomarapi aus gelangen wir auf eine kleine windgeschützte Pampa in 4825 m Höhe; da es dort trockenes Holz in Menge,

Futter für die Tiere und Wasser gibt, wird auf diesem idealen Platz das Basislager errichtet.

Mit schwerem Gepäck ziehe ich mit dem grössten Teil der Mannschaft am nächsten Morgen weiter, um die grossen Schutthalden in Angriff zu nehmen, die von der Nordwestseite des Berges herabkommen. Flimmernde Hitze lagert über den Felspartien und Schuttströmen. Bei drei Schritten aufwärts rutschen wir meistens wieder mit einem Berg von Geröll zwei Schritte zurück. Trotz der Schinderei liegt nachmittags gegen 4 Uhr ein grosser Teil unserer wichtigsten Lasten und Apparate in 5750 m Höhe in einer Scharte des Westrates, die ich schon von Tomarapi aus als geeigneten Platz für ein Hochlager vorgesehen hatte und die weithin sichtbar durch einen auffallenden Felsturm gekennzeichnet ist. Über die steilen Schuttströme abfahrend, erreichen wir in knapp einer Stunde schon wieder das Basislager, nachdem wir zum Aufstieg vier und fünf Stunden gebraucht hatten. Tags darauf starten wir mit neuer Carga zum Hochlager, um dasselbe endgültig zu beziehen.  $-26^{\circ}$  C zeigt unser Thermometer am Morgen des 16. Juli; es kostet uns allerhand Überwindung, bei dieser barbarischen Kälte frühzeitig zu starten. So zogeln wir denn auch erst, nachdem uns die Sonne etwas erwärmt hat, gegen 9 Uhr los, um die obersten Seillängen eines riesigen, eiserfüllten Couloirs mit dem Pickel zu bearbeiten. In unheimlicher Steilheit schießt diese Eisrinne weit über 1000 m nach Südwesten zu in die Tiefe. Das Eis ist ausserordentlich hart und spröde wie Glas und teilweise mit messerscharfem Zackeneis gespickt. Gegen Mittag erreiche ich eine kleine Scharte, zu der ich meine Kameraden Gert Haryes und Alfons Hundhammer heraufsichere. Hinter mir liegt wieder ein schönes Stück Arbeit: eine ansehnliche Reihe von Stufen, gesichert an den gefährlichsten Stellen durch fixe Seile, die an Eishaken oder Holzpflocken befestigt sind. Vor uns liegt klar der Weiterweg über einen leichten Felsgrat, der sich weiter oben in den mächtigen Eishängen der Westflanke verliert. Nachmittags 2 Uhr deponieren wir in den letzten Felsen, etwa 6050 m hoch, unser Sturmgepäck und beschliessen, für heute zu rasten. Angesichts der messerscharfen Eisstalaktiten von teilweise über einem Meter Höhe, die wie Panzerhindernisse eines modernen Befestigungssystems sich dichtgedrängt über die mächtigen Hänge bis zum Gipfel hinauf verteilen, ist es auch unwahrscheinlich, dass wir an diesem Tage noch vor Einbruch der Dunkelheit das Ziel erreicht hätten. Ein verfallener Steinmann bei unserem Gepäckdepot birgt einen kleinen italienischen Wimpel mit der Visitenkarte des bekannten italienischen Bergsteigers Ghiglione, ein alter Kamerad der Dyhrenfurthschen Karakorum-Himalaya-Expedition; soweit die Schrift noch zu entziffern ist, war er im Jahre 1935 hier oben.

Der Abstieg geht dank meiner guten Vorarbeit, ohne Gepäck und mit Hilfe der festen Seile, ordnungsgemäss vonstatten; so sehe ich dem Vereinsausflug des kommenden Tages einigermassen beruhigt entgegen. Trotz der unheimlichen

Kälte starten wir am 18. Juli, bevor noch die wärmende Sonne unsere Zelte erreicht. Ich teile die gesamte «Streitmacht» diesmal in vier Seilschaften zu je zwei Mann ein, und zwar in der Reihenfolge der Ergebnisse unserer Blutdruckmessungen. Ich selbst habe, wie auch der Indiosoldat Feliciano Mamani, den besten Blutdruck und gehe also mit diesem meinem neuen Seilgefährten als erste Partie voraus, und hinter uns folgen der Reihe nach die übrigen. Sbte. Arce und Hundhammer bilden die Schlusspartie. Freund Gert Haryes, mein tüchtiger Begleiter vom Caca Aca, der sich in aufopfernder Weise mit in die Arbeit geteilt hat, muss heute leider wegen einer böse aussehenden Angina zurückbleiben. In den Stufen des Vortages und an den festen Seilen bringe ich meine Leute schnell vorwärts, und um 10 Uhr vormittags ist die letzte Partie beim Gepäckdepot in 6050 m Höhe angelangt.

Mit meinem grossartig gehenden Seilkameraden packe ich unverzüglich den mit Penetentes übersäten Steilhang an, über den der Weg zum Gipfel führt. Nach eineinhalb Stunden sind die «Panzersperren» überwunden, und auf gutem und tragfähigem Firnschnee können wir wieder ungehindert aufwärts streben. Automatisch, fast wie Maschinenroboter, arbeiten wir uns höher – immer etwa 25 m, genau gezählt fünfzig Schritte, einen Fuss mechanisch vor den anderen gesetzt, so wie ich es mir seit meiner Himalayafahrt angewöhnt habe. Dann schalten wir eine kurze Atempause von einer Minute ein, und weiter geht die sture Fronarbeit. Genau um 13 Uhr pflanzen Mamani und ich unsere Eispickel neben die schweren Rucksäcke auf dem höchsten Punkt der riesigen Gipfelhochfläche des Sajama in den Schnee. Mit 6530 m Höhe ist dieser Berg zugleich der höchste Punkt Boliviens. Erst eine Stunde später kommt die zweite Partie bei uns an, und innerhalb einer weiteren halben Stunde passieren auch die übrigen Partien die Ziellinie. Das Wetter ist völlig klar und herrlich die Sicht.

Gemeinsam schneiden wir aus dem windgepressten Schnee grosse Blöcke und bauen für die mitgeführte bolivianische Flagge einen übermannsgrossen Pyramidensockel. Knatternd fährt der Wind in das Fahnentuch, als die drei Offiziere und drei Soldaten, in Linie angetreten, mit Präsentiergriff am Eispickel ihren Flaggensalut darbringen. In diesem feierlichen Moment war wohl keiner auf der weiten Gipfelhochfläche, der von der Weihe dieses Augenblicks nicht ergriffen gewesen wäre.

Nach Erledigung meiner Messungen und Filmarbeit verlassen wir um 15.30 Uhr den Gipfel. Schon zweieinhalb Stunden später sind wir wieder alle glücklich und ohne Zwischenfall im Hochlager beisammen, um bei einer heissen Abendsuppe unseren Erfolg zu feiern. Tags darauf wird das Hochlager abgebrochen und wieder das Basislager bezogen, und drei Tage später, an dem für mich unvergesslichen Sonnabend des 21. Juli 1951, erblicken wir wieder nach herrlicher Camion- und Eisenbahnfahrt vom Alto aus das Häusermeer von La Paz. Als unser Zug in die

Hauptstadt einfährt, schmettert uns Militärmusik entgegen, und eine riesige Menschenmenge erfüllt den Bahnsteig. Der Kommandeur der bolivianischen Gebirgstruppen, Colonel Alcocer, sowie hohe Offiziere der Garnison von La Paz überbrachten mir persönlich ihre Glückwünsche für die Führung dieses Kommandos auf den höchsten Berg Boliviens. Wir wurden mit Blumen überschüttet und anschliessend in einem wahren Triumphzug in unser Quartier gebracht.

Allen Beteiligten spreche ich meinen tiefempfundenen Dank aus. Was meine Berggefährten in Uniform betrifft, so glaube ich kein militärisches Geheimnis auszulaudern, wenn ich sage, dass mit so bergtuchtigen Offizieren und Soldaten die bolivianische Gebirgstruppe eine grosse Zukunft haben wird.

### *Tropisches Zwischenspiel*

Wenige Tage später fliege ich mit einer frisch zusammengestellten Expedition, bestehend aus zwei Neuankömmlingen, dem Geologen Dr. Habermelner und dem Botaniker Dr. Schmid, sowie Frau Milli Bau, ausser mir die einzige noch vom alten Expeditionsstamm, mit einem Regierungsflugzeug in Richtung brasilianische Grenze.

Zusammen mit einer bolivianischen Grenzkommission durchforschen wir in monatelanger Arbeit, ausser dem Quellgebiet des Rio Verde und der Serrania Ricardo Franco, Urwaldgebiete entlang der Grenze des Matto Grosso, fast die gesamte Provinz Velasco und ihre dem Verfall preisgegebenen ehemaligen Jesuitenmissionen auch noch nach kunsthistorischen Gesichtspunkten.

Bei diesem Unternehmen wurden von uns an Entfernungen zwischen La Paz und dem Operationsgebiet nicht weniger als 2000 km im Flugzeug, 1750 km mit Lastwagen, 360 km zu Pferd, 160 km auf Ochsenkarren und 564 km zu Fuss zurückgelegt. Der grösste Teil des Fussmarsches führte durch völlig unbekannte Urwälder, die erst mit Axt und Buschmesser gangbar gemacht werden mussten. Soll ich noch weiter erzählen? Von den Wundern der Tropenwälder, den Abenteuern unserer Forschungsarbeit, den Jagderlebnissen? Soll ich schildern, wie ich von einer Joperohobobo – einer der giftigsten Schlangen Südamerikas – gebissen, auf den Tod darniederlag und von meinem indianischen Begleiter gerettet wurde, indem er mir unbekannte Wurzeln ausgrub, sie kochte und mir den Absud zu trinken gab? Soll ich erzählen von den unwahrscheinlichen Kolonisationsleistungen der Männer des Jesuitenordens vor 200 Jahren in diesen unwegsamen Urwaldgebieten? Von ihren Missionen, ihren herrlichen Kunstwerken und Bauten, die nach der Vertreibung dieser Apostel des Friedens vom Urwald und die letzten Reste vom Unverstand der heutigen Generation vernichtet wurden?

Es würde zu weit führen. Nur andeutungsweise und um die Leistungen des Unternehmens festzuhalten, sei dieses tropische Zwischenspiel wiederum angeführt.







# IN DEN ANDEN VON SÜDPERU

*Von Piero Ghiglione*

Das Gebiet des südlichen Peru ist bis heute ein riesiges Arbeitsfeld für Forscher und Bergsteiger geblieben. Es gibt dort eine Anzahl jungfräulicher Gipfel, darunter viele Sechstausender. Die besten bisher existierenden Karten verzeichnen nur die bekanntesten Massive; über viele andere Gipfel fehlen jegliche Angaben. Als ich 1950 zum erstenmal in diese Gegend kam, konnte ich das bereits feststellen; deshalb wollte ich 1952 wieder nach Südperu gehen. Auf dieser Fahrt habe ich mich davon überzeugen können, dass ganze Ketten selbst auf den neuesten Landeskarten nicht eingezeichnet sind.

Im Verlauf meiner Expedition haben wir zwei bisher unerstiegene Gipfel erobert, den Solimana und den Ausgangate – ausserdem einen jungfräulichen Gipfel in der Coponagruppe und zwei ebenfalls unberührte Gipfel in dem vollkommen unbekanntem Gebiet des Cayangatekammes und der Kordillere am Rande des Amazonasbeckens; hier sind noch niemals Weisse gewesen. So wurde in der Erforschung dieser wunderbaren peruanischen Berge ein guter Schritt vorwärts getan; immerhin ist noch eine Riesenarbeit zu leisten, bis die Orographie dieses Territoriums einigermaßen festgelegt sein wird.

Wiederholt habe ich bei meinen Besteigungen im Jahre 1950 verschiedene unbekannte Bergriesen beobachten können. Aber die Gelegenheit, sie in Angriff zu nehmen, bot sich mir erst zwei Jahre später, als ich mit Hilfe einiger Kameraden, des jungen schwedischen Bergsteigers Ingenieur Anders Bolinder und des bekannten österreichischen Kletterers Matthias Rebitsch, eine neue Expedition zusammenstellen konnte. Ich machte ihre Bekanntschaft anlässlich des Himalaya-treffens in München Ende September 1951. Unsere Pläne gediehen dann brieflich weiter, bis alle wichtigen Fragen, unter anderem auch die Zeitfrage, abgeklärt waren. Für eine alpine und besonders andine Kampagne braucht man vor allem gutes Wetter; für Südperu wählt man am besten die Zeit von Ende April bis Ende Juli. Auch dann kann es atmosphärische Störungen geben, aber sie sind jedenfalls

*Tafel 47: In der Südflanke des Ausgangate. Blick vom Lager Va (5500 m) auf die Nordwestspitze (6250 m). (Text Seite 181 unten.)*

*Tafel 48: Der unerstiegene Westgipfel des Ausgangate. Gesehen vom Hochlager unter dem Hauptkamm.*

nur von kurzer Dauer; wenn man Glück hat, kann sich die Schönwetterperiode über den ganzen August erstrecken. Man sollte also Ende April oder spätestens Mitte Mai abreisen. Leider gab es nicht nur für meine Kameraden, sondern auch für mich einige Zwischenfälle, so dass ich erst am 23. Juni in Lima eintraf. Bolinder wurde in Schweden durch einen Dockerstreik festgehalten und telegraphierte uns, er könne erst zwölf Tage später in Lima ankommen.

Infolgedessen war bereits auf einen der grossen Berge, die wir besteigen wollten, von einer anderen Expedition der Angriff eröffnet worden, als wir in der Hauptstadt von Peru anlangten. Es handelte sich um den Salcantay (6264 m), dessen Gipfel am 26. Juni von einer dieser Expeditionen erreicht wurde. Wir mussten also auf diesen Berg verzichten und uns der Erforschung anderer Punkte unseres Programmes zuwenden. Darunter befand sich der Solimana (6323 m), den ich am 27. Juli 1950 von der Südostspitze des Coropuna (6613 m) aus gesehen hatte. Der geologische Aufbau des Solimana war noch rätselhaft; er sieht nicht wie ein kegelförmiger Vulkan aus, sondern sein Profil zeigt einen gezackten Grat mit Spitzen und Türmen, was gar nicht zum Bild einer eruptiven Entstehung passt.

Unsere ganze Ausrüstung war in Europa vorbereitet worden. Rebitsch hatte es übernommen, Kleidung und Schuhwerk für die indianischen Träger zu besorgen, die wir dann an Ort und Stelle auswählen würden; er beförderte ausserdem alles schwere Expeditionsgepäck und musste deshalb den Seeweg wählen. Wir hatten fünf Zelte mit (Moretti und Schuster), Daunenschlafsäcke und thermische Decken, Luftmatratzen, Wasserbehälter, Steigeisen (Grivel und Mariner), Seile aus Manilahanf, Nylon und Füssener Seile. Bolinder hatte aus Schweden die dort gebräuchlichen Primuskocher für Petrol, Benzin und festen Spiritus mitgebracht, ausserdem einen Vorrat von Vitaminnahrung und Medikamenten. Rebitsch und Bolinder besaßen gefütterte Spezialschuhe aus Österreich (Mariner). Ich trug ebenfalls Spezialschuhe von amphibischem Typus, besonders leicht, mit Gummisohle, die durch Vulkanisieren mit dem Schaft verbunden ist; sie bewährten sich ausgezeichnet.

Rebitsch schiffte sich in Genua am 28. Mai ein und erreichte am 22. Juni Lima. Ich verliess Rom am 15. Juni im Flugzeug und flog über Lissabon–Sal (Kapverdische Inseln)–Paramaribo–Caracas–Bogotá–Quito nach Lima, wo ich am 23. Juni eintraf. Auf dieser langen Luftreise überflog ich sogar einige der grossen Berge von Kolumbien und Ekuador.

In Lima erfreuten wir uns der freundlichen Unterstützung durch die Vertretungen unserer verschiedenen Heimatländer. Die Regierungsstellen von Peru waren bereits über unsere Expedition informiert worden. Don Manuel Callagher, der Minister des Inneren, hatte unsere bevorstehende Ankunft den Präfekten und militärischen Kommandanten der beiden Städte von Südperu mitgeteilt, die den Ausgangspunkt für unsere verschiedenen Expeditionen bilden sollten: Arequipa im Südwesten und Cuzco im Südosten. Der italienische Gesandte in Lima, Baron En-

rico Bombieri, hatte uns jede Hilfe zugesichert, ebenso der Generaldirektor der peruanischen Eisenbahnen, Ingenieur Romero Leith, ferner Professor Jorge Broggi, Direktor der Geologischen Landesanstalt von Peru, in Lima und auch die Flugesellschaft Faucett. Am 26. Juni verliessen Rebitsch und ich Lima mit einem Flugzeug der genannten Gesellschaft. Bei der klaren Sicht dieses schönen Morgens konnten wir die Süd- und Westflanke des Solimana aus der Nähe betrachten und kamen zu dem Ergebnis, die Besteigung von Osten zu versuchen oder vielleicht noch besser von Norden, wo die Schneegrenze wahrscheinlich höher liegen würde. In Arequipa, das 2300 m hoch gelegen ist, trafen wir Alberto Parodi, Professor der Geologie an dieser Universität; ich hatte schon von Europa aus mit ihm korrespondiert. Er war gern bereit, an unserer Solimana-Expedition teilzunehmen, denn dieser Berg interessierte ihn aus geologischen Gründen.

Don Camino Brent, der Präfekt von Arequipa, telegraphierte unsere Ankunft dem Unterpräfekten von Chuquibamba, einem Hauptort in 3000 m Höhe, unserer Ausgangsbasis für den Solimana. General Perez Godoy, Kommandant der Garnison von Arequipa, stellte uns einen kräftigen Soldaten, den einundzwanzigjährigen Victor Motta, zur Verfügung. Er war immer pünktlich, nur am Morgen unserer Abreise verspätete er sich und erreichte nur knapp noch den Autobus nach Chuquibamba. Dieser Wagen hiess die «Gondel», wahrscheinlich wegen seiner schlingernden Bewegungen. Mit diesem Gefährt verliessen wir Arequipa am 1. Juli, querten auf miserabler Piste die Wüste von Sihuas, kletterten dann den herrlichen Majescañon hinauf und langten schliesslich am Spätnachmittag, nach einer Fahrt von 260 km, am Bestimmungsort an.

In Chuquibamba brauchten wir ziemlich viel Zeit, um unsere Karawane in Schwung zu bringen. Drei Tage lang tobte ein eisiger Sturm; trotzdem konnten Rebitsch und ich eine vorläufige Erkundung bis zum ersten Plateau der Pampa (ca. 4000 m) durchführen, einen Blick auf den Solimana werfen und einen Teil unseres Materials in einer dort befindlichen Hütte einstellen. Leider verhinderte das schlechte Wetter jede genauere Rekognoszierung. Nach Chuquibamba zurückgekehrt, engagierten wir mit Hilfe des Unterpräfekten Don Julio Revilla Maultiertreiber mit ihren Tieren und ergänzten unsere Vorräte. Am 5. Juli fuhren wir mit einem Wagen nach Tambillo, einer einsamen Herberge bei 4100 m, dem letzten Ort, zu dem noch ein Weg führt. Das Wetter war prächtig. Allmählich zeichnete sich in der Ferne der Chachani und näher der Ampato gegen den Himmel ab, und schliesslich strahlte uns gegenüber das ganze Coropunamassiv majestätisch in blendendem Weiss. Dagegen war der Solimana nicht sichtbar.

In Tambillo erwartete uns der Maultiertreiber Manuel Montañez mit vier Reitpferden und drei Mulis für den Gepäcktransport. Nachdem alles aufgeladen war, starteten wir nach dem etwa 4500 m hohen zweiten Plateau. Stundenlang ritten wir nun aufwärts durch Kälte und Wind und wurden schier blind vom aufwir-

belnden vulkanischen Staube. Unser Anmarsch führte uns über verschiedene Pässe und durch eine Reihe von Hochtälern; die Landschaft wurde immer trostloser und kälter. Erst um 5 Uhr nachmittags überschritten wir einen Sattel von 4800 m und nun zeigte sich endlich der Solimana (6323 m), noch recht weit entfernt hinter einem riesigen steppenartigen Plateau. Wir konnten seine ganze schneebedeckte, steile Nordostflanke sehen. Wenn wir uns etwas weiter nördlich hielten, würde sich vielleicht eine leichtere Route finden. Also gingen wir etwa eine Stunde abwärts und lagerten bei Einbruch der Nacht in einem Tälchen bei etwa 4700 m. Der kleine Bach war hart gefroren; glücklicherweise hatten wir unsere gefüllten Wasserbehälter mit. In der Nacht sank das Thermometer auf  $-17^{\circ}$  C.

Noch zwei Tage dauerte unser Ritt quer durch das Hochplateau der Pampa; unser zweites Lager lag bei 4400 m, das dritte bei 4750 m, am Fusse der Nordostwand. An diesem Nachmittag unternahm ich noch allein eine Erkundung, und am nächsten Tage stiegen wir alle zusammen zu einer zweiten Rekognoszierung bis 5500 m; mit Steigeisen ging es über sehr steile Schneehänge und einen Eisgrat hinauf. Der Solimana lag gerade vor uns; wir stellten dabei fest, dass wir unser Lager in ein anderes Tal weiter nördlich verlegen mussten; von dort aus würde der Berg leichter sein. Das taten wir am nächsten Tage; es gelang uns sogar, unsere Tiere, trotz des Widerstandes unseres Arriero, bis 5250 m hinaufzubringen. Auf Asche und Geröll vulkanischer Herkunft errichteten wir dort oben unser viertes und letztes Lager.

Am nächsten Morgen, dem 10. Juli, brachen wir zeitig auf und stiegen mit einiger Anstrengung – es war ja am Anfang unserer Expedition, und wir waren noch nicht recht akklimatisiert – die Geröllhänge oberhalb unseres Lagers und dann über Schneehalden hinauf. Wir querten den ersten Gletscher, dessen Oberfläche sich ganz in «Nieve Penitente» aufgelöst hatte, und nahmen einen langen Eisgrat in Angriff, der uns bis etwa 5600 m hinaufbrachte, direkt unter der sehr steilen Schlusswand des Solimana. Hier befanden wir uns auf einem kleinen Plateau. Wir assen etwas und stiegen dann in der Fallinie die Wand über uns empor; sie ist etwa 700 m hoch und teilweise bis zu 50 Grad steil, manchmal blankes Eis, manchmal mit einer Auflage von Schnee. Die grössten Schwierigkeiten bot der letzte, sehr steile und glatte Eishang. Überdies waren wir hier einem heftigen Wind ausgesetzt, der doppelt unangenehm war, weil wir uns im Schatten befanden. Schliesslich gab es auch noch eine technisch schwere Kletterei an der einzigen Felswand der ganzen Flanke (Andesit). Um 15.30 Uhr konnten wir auf den Nordgipfel aussteigen, das heisst auf den Gipfelgrat, der so scharf ist, dass wir ihn rittlings überwandten. Der Höhenmesser zeigte 6275 m, das Thermometer  $-12^{\circ}$  C.

Ausser dem Nordgipfel trägt der Solimana noch einen Mittelgipfel von fast gleicher Höhe und einen niedrigeren Südgipfel, der wie ein Rautenprisma geformt

und höchstwahrscheinlich ziemlich schwierig ist. Vor uns, jenseits der Pampahochfläche, erhoben sich die silbernen Dome des Coropuna.

Der Abstieg dauerte ziemlich lange; erst bei Einbruch der Nacht kamen wir im Lager an. Dies war die Erstersteigung des Solimana-Nordgipfels.

Am folgenden Tage zogen wir mitten durch die Hochebene und stiegen zum Armasfluss ab, der sich durch eine Schlucht (Quebrada) zwängt. Das Überschreiten des breiten Wildwassers ist gefährlich. Mit unseren Reittieren erkletterten wir die sehr steile gegenüberliegende Seite, erreichten wieder die Hochsteppe, und hier ging es nun weiter, bis uns die Nacht überraschte und wir ein neues Lager bei 4500 m aufschlagen mussten.

Professor Parodi trat am nächsten Tage die Rückreise nach Chuquibamba an, da er in Arequipa zu tun hatte, während Rebitsch und ich mit dem Soldaten Motta und dem Arriero Manuel Montañez die breiten Nordwesthänge des Coropuna hinaufstiegen, um an den Fuss des Massivs zu gelangen. Am folgenden Tage wollten wir versuchen, seinen Nordwestgipfel zu besteigen. Er schien uns am zentralsten gelegen und sollte uns einen Überblick über das Innere des alten Coropunakraters verschaffen, von dem jetzt noch sechs Eiskuppen und eine Felsspitze vorhanden sind.

Wieder mussten wir unserem Arriero stundenlang zureden – dabei konnte er auch über 5000 m noch leichtfüssiger klettern als eine Ziege –, aber schliesslich kamen wir tatsächlich mit unseren Tieren bis 5400 m hinauf. Den kleinen peruanischen Pferden kann man wirklich viel zutrauen. Bei einem aus grossen vulkanischen Blöcken bestehenden Damm errichteten wir unser Lager. Es herrschte ein heftiger, geradezu eisiger Wind; nachts hatten wir  $-22^{\circ}\text{C}$ .

Trotz der Kälte brachen wir am nächsten Morgen zeitig auf. Wir nahmen Motta mit, stiegen über das vulkanische Blockgeröll hinauf und erreichten bald den Nordwestgletscher des Coropuna. Die Zacken des Büsserschnees, eine Reihe breiter und teilweise tückisch zugedeckter Spalten, zudem tiefer Schnee, in den man manchmal bis zum Knie einsank, verlangsamten unser Tempo. Der Gletscher war viel grösser, als wir geglaubt hatten; eine Täuschung infolge der sehr klaren und trockenen Luft. Der vorausgehende Rebitsch brach trotz aller Sorgfalt zweimal ein, konnte aber durch das Seil gehalten werden. Um 15.30 Uhr befanden wir uns bei 6000 m erst in der Mitte des Gletschers. In Anbetracht der vorgerückten Zeit – die Sonne geht hier um 18 Uhr unter, worauf es sofort dunkel wird – mussten wir zu unseren Zelten zurückkehren.

Wir legten einen Rasttag ein. Rebitsch benützte die Gelegenheit, unseren Arriero in den Gebrauch der alpinen Ausrüstung einzuführen; am nächsten Tage sollte auch er uns begleiten. Der Wind war so heftig, dass wir sehr zeitig in die Zelte krochen. Dank der wunderbar klaren Atmosphäre konnten wir vor Sonnen-

untergang die imposante Silhouette des Sara-Sara bewundern, der sich ungefähr 30 km westlich des Solimana befindet. Man hatte uns von ihm erzählt, dass er noch unbestiegen sei. Unter den erloschenen Vulkanen dieser Gegend steht er dem Pazifik am nächsten und dürfte etwa 6000 m hoch sein.

Am Morgen des 15. Juli brachen wir auf, sobald es hell wurde. Dank unseren Spuren erreichten wir in knapp drei Stunden den Punkt, an dem wir vor zwei Tagen umgekehrt waren. Immerhin machte sich die Höhe bemerkbar, der Hang wurde immer steiler; auch gab es einige mächtige Spalten – das alles kostete uns Zeit. Ausserdem waren die Wetterverhältnisse viel weniger günstig als bei unserem ersten Versuch: der Wind wurde allmählich zum Sturm. Der Schnee war sehr tief und haltlos, fast wie Sand. So erreichten wir erst um 14.30 Uhr unser Ziel. Halb blind, wie wir waren, lasen wir mit Mühe auf dem Höhenmesser 6530 m und auf dem Thermometer  $-22^{\circ}$  C. Spät am Nachmittag waren wir wieder beim Lager.

Trotz ihrer sanften, gerundeten Formen fordern die Gipfel des Coropuna-massivs vom Bergsteiger grosse Anstrengung. Oft ballen sich Wolken um die höchsten Erhebungen; dazu gesellen sich die scharfe Kälte und die Ausdehnung der Gletscher, die ganz anders zerschründet sind als unsere Alpengletscher, und endlich der trockene, tiefe Pulverschnee.

Am nächsten Tage traten wir den Rückweg nach Chuquibamba an. Um möglichst schnell vorwärtszukommen, wollte der Arriero steile, schneeige Quebradas benutzen. Bisher hatten unsere Tiere Wunderbares geleistet, aber jetzt stiessen sie auf ungewohnte Hindernisse: einige rollten mit ihren Lasten in die Tiefe. Im weichen Schnee gab es glücklicherweise keine Schäden. Nachdem wir die Hochfläche der Pampa erreicht hatten, ging es in tollem Ritt durch kleine, sandige Täler mit vereinzelt Büschen. So gelangten wir nach Tambillo, gerade noch zur rechten Zeit, um Sack und Pack auf dem Lastwagen zu verstauen, der Gott sei Dank dieses trostlose Nest mit Chuquibamba verbindet.

In Chuquibamba trafen wir Bolinder und seine junge Frau und kehrten mit ihnen zusammen nach Arequipa zurück. Von dort fuhren wir zwei Tage lang mit der Eisenbahn nach Cuzco (3400 m), der Hauptstadt des ehemaligen Inkareiches, wo wir sofort mit den Vorbereitungen für eine neue Fahrt zum Ausgangate begannen. Don Alhardo Lanfranco, der Präfekt von Cuzco, und auch General Enrique Indacochea waren uns sehr behilflich. Der General stellte uns sogar einen Unteroffizier zur Verfügung, Korporal Luis Rojas, einen Riesenkerl. Er war geschickt und hilfreich und gut zu Fuss; ausserdem war er uns als Dolmetscher sehr nützlich, denn er verstand die Sprache der QuechuaIndianer (sprich Ketschua).

Am 25. Juli verliessen wir Cuzco mit einem Lastwagen der Hacienda Laura-marca, den uns Don Carlos Lomellini zur Verfügung gestellt hatte. Um zu dieser

Hacienda zu gelangen, die in einer Höhe von 4000 m auf dem grossen Plateau zwischen den Kordilleren von Carabaya und Vilcanota liegt, muss man sich zunächst zu der kleinen Stadt Ocongate (3500 m), ungefähr 100 km östlich von Cuzco, begeben. Dort erwartete uns Señor Ermenegildo Cerillo, Gouverneur und Leiter der Hacienda Lauramarca, der bereits Indios und die nötigen Tiere für unsere Expedition bereitgestellt hatte. Nachdem wir einen Teil unseres Gepäcks (etwa 700 kg) aufgeladen hatten, kamen wir noch am gleichen Abend auf der Hacienda an. Sie liegt inmitten der oben genannten Hochebene; man hat von dort aus einen prachtvollen Blick auf die grossartigen Massive des Ausangate, der alles beherrscht, des Cayangate und des Coylloriti. Sofort nach unserer Ankunft machten wir uns daran, unsere Vorbereitungen zu vervollständigen. Vor allem wurden die Nord- und Ostseite des Ausangate erkundet. Die erste Rekognoszierung, die ich mit Korporal Rojas unternahm, bestätigte, was ich schon zwei Jahre früher auf meiner ersten Expedition mit Giraudo beobachtet hatte: an die Nordseite, also die Flanke gegen Lauramarca zu, war nicht zu denken; es ist tatsächlich eine senkrechte Wand, ständig von Stein- und Eislawinen bestrichen. Die zweite Erkundung, mit Rebitsch und Korporal Rojas, dauerte drei Tage. Bolinder blieb inzwischen in der Hacienda, um unser Gepäck und insbesondere unseren Proviant in Ordnung zu bringen. Am ersten Tage gelangten wir in sechsständigem Ritt auf die Ostseite des Ausangate. Am zweiten Tage querten wir den Gletscher zwischen unserem Lager und der Ostflanke des Berges und stiegen noch ein Stück in die Wand selbst hinein, bis wir zu der Einsicht kamen, auf einen Angriff von dieser Seite her lieber zu verzichten. Der Anmarsch wäre hier für schwer beladene Träger zu schwierig, ausserdem müsste man mit der objektiven Gefahr von Steinschlägen und Eislawinen rechnen.

Einen ganzen Tag verwandten wir darauf, einige Indioträger bergsteigerisch auszurüsten und im Gebrauch von Seil und Steigeisen zu unterweisen. Es gab dabei manche amüsante Szene. Am 1. August brachen wir endgültig mit acht Indios und sechzehn Reit- und Tragtieren auf und stiegen durch mehrere lange, schwierige Täler mühsam empor, um den Aussangate auf seiner Westseite zu umgehen und uns auf seine Südseite, die einzige noch mögliche, zu begeben, obwohl sie von sehr zerrissenen Gletschern verteidigt wird. Nach einem zweitägigen Ritt, auf dem wir zwei 5000 m hohe Pässe zu überschreiten hatten, lagerten wir am Südfuss des Ausangate, nahe einem opalfarbenen See. Wir beobachteten die ganze Südseite aufmerksam und entschlossen uns, unser Lager so hoch wie möglich unter den Südostgletscher vorzuschieben, denn die höchsten Gipfel dieses Massivs befinden sich im Osten.

Gewaltige Eisfälle sperren den Zugang. Es kam nun auf den Versuch an, die Route zu erzwingen, die ich 1950 bei meiner ersten Expedition verschlossen gefunden hatte. Dieses Mal war die Jahreszeit noch weiter vorgeschritten, es war

bereits August. Ich redete den Maultiertreibern mit Hilfe von Trinkgeldern gut zu, und es gelang mir, mit den Tieren bis 5100 m, hart an den Fuss des Eisfalles, zu gelangen. Unser Lager wurde bei einem kleinen Gletschersee aufgeschlagen. Wir bauten Mauern für die Küche und zum Schutz für die Eingeborenen; Bolinder hatte in seinem Gepäck mehrere grosse Blachen mitgebracht.

Einige Tage lang bemühten wir uns, eine Spur durch die Séracs zu legen. Der Schnee ging uns oft bis über die Knie, es war ein unbeschreibliches Spaltengewirr, und zahlreiche Eistürme drohten zu stürzen. Ausserdem schneite es öfters; das Wetter war 1952 in Südperu nicht sehr günstig. Jeden Abend kehrten wir nach stundenlanger Arbeit wieder ins Lager zurück, manchmal im Nebel, so dass wir die an unserer Route ausgesteckten Fähnchen kaum erkennen konnten. Oft mussten wir zu Seilmanövern unsere Zuflucht nehmen. Rebitsch bezwang mit Eishaken senkrechte Séracwände, trieb allerlei Akrobatik mit Pendeltraversen und Abseilen, versuchte die verschiedensten Routen, aber alles half nichts: wir mussten umkehren.

Nach einer erneuten Prüfung der ungeheuren Südwand, die wir von kleineren Gipfeln gegenüber dem Aussangate vorgenommen hatten, beschlossen wir, das Basislager mehr in die Mitte des Massivs zu verlegen und eine Route senkrecht über dem neuen Lager (4850 m) zu versuchen. Um die beladenen Indios zu sichern, mussten wir auf glattgeschliffenen Felsen unter dem tieferen Eisfall fixe Seile anbringen, ebenso im ersten Teil des Gletscherbruches. Die Indios hielten sich, auch beim Aufstieg in dem oberen steilen und exponierten Eisfall, tapfer.

Schliesslich konnten wir bei 5500 m ein Zelt auf einer kleinen Plattform aufstellen, mitten zwischen Spalten und Séracs; es war noch der sicherste Punkt in diesem ungeheuren Eislabyrinth. Die Indios stiegen mit Bolinder ab, während Rebitsch und ich die Nacht da oben verbrachten. Am nächsten Tage spürten wir gegen den Schlussgrat des Ausangate; es war eine sehr mühevollen Arbeit, der Schnee reichte bis über die Knie. Bolinder und die Träger kamen tags darauf mit neuen Lasten wieder zu uns. Am dritten Tage war unsere Spur so gut getreten, dass wir jetzt alle zusammen aufsteigen und ein Hochlager mit zwei Zelten bei 6050 m errichten konnten. Wir waren dicht unter dem Hauptgrat, aber der Zugang zu ihm ist durch furchtbare Klüfte gesperrt. Die Schwierigkeiten der oberen Zone sind so gross, dass man die Indios nicht weiter hinauf mitnehmen konnte. Dafür schleppte Korporal Rojas 50 kg in einem Male hinauf. Nachts sank das Thermometer auf  $-24^{\circ}$  C.

Am 15. August brachen wir frühzeitig auf und legten eine Spur durch das Spaltengewirr, wobei wir öfters tief in die Klüfte absteigen und wieder hinaufklettern mussten. So ging es durch grundlosen Schnee und auf sehr steilen Hängen bis zum Hauptgrat. Als wir ihn endlich erreicht hatten, begann eine zwei Tage dauernde Begehung. Dieser endlose Grat erstreckt sich etwa 3 km von West



nach Ost; er ist stellenweise sehr scharf, exponiert, verwächtet, manchmal vereist, manchmal tief verschneit: alles in allem, eine nicht ungefährliche Gratwanderung.

So gelangten wir am Spätnachmittag des ersten Tages nach allerlei Hindernissen (darunter zwei 50 Grad steile Eiswände) unter den Mittelgipfel; wir hatten also etwa die Hälfte des Grates geschafft. Hier schienen zwei riesige Spalten, die einen rechten Winkel bilden, unseren Weg endgültig zu sperren. Schon vorher hatten wir mehrmals auf den beiden Gratseiten mühevoll Durchgänge erzwingen müssen. Aber hier gab es kein Ausweichen. Von oben doppelt gesichert, versuchte Rebitsch die Überschreitung der Kluft auf einer höchst prekären Schneebrücke und kletterte dann an der jenseitigen Spaltenwand bis zum Mittelgipfel (6350 m) hinauf. Dabei hatte er einen Tiefblick von etwa 1500 m, und die Eismauer vor Erreichung des Mittelgipfels war fast senkrecht. Noch wollte er sich vergewissern, ob die Gratbegehung gegen die Ostgipfel hin möglich sei; es schien der Fall zu sein. Dann stieg er wieder zu uns ab, und zusammen traten wir den Rückweg zu unserem Hochlager auf 6050 m an. Erst bei Einbruch der Nacht erreichten wir die Zelte.

Da sich die Spuren über Nacht gefestigt hatten, konnten wir am nächsten Tage den gleichen Weg in drei Stunden bewältigen. Je weiter wir uns von unserem Lager entfernten, desto schlechter wurde das Wetter. Ausserdem gab es neue Schwierigkeiten durch Spalten, die sich auf dem Kamm selbst zeigten, und auch durch einige Felszacken. Um 14.15 Uhr – es begann zu schneien – betraten wir einen der drei östlichen Hauptgipfel. Der Höhenmesser zeigte nach vorgenommener Berichtigung 6550 m, das Thermometer  $-14^{\circ}$  C. Dieser riesige Grat war also bezwungen und somit die Frage seiner Begehbarkeit beantwortet; seine schwierigsten Gipfel hatten wir erobert. Wir machten eine Aufnahme von den Flaggen Italiens, Schwedens und Österreichs, die an unseren Pickeln flatterten, und traten im Schneesturm den Rückweg an. Glücklicherweise liess er allmählich etwas nach, was uns rettete.

Um 18.30 Uhr, beim letzten Tageslicht, erreichten wir den Hang gerade über unseren Zelten bei 6100 m. Am nächsten Morgen blieb ich im Lager, um auf die Träger zu warten. Inzwischen gingen Rebitsch und Bolinder wieder auf den Grat hinauf, um Aufnahmen zu machen. Da die Träger nicht erschienen, benützten sie die Zeit, um einen anderen benachbarten Gipfel zu ersteigen, die Nordwestspitze des Ausangate (6250 m), eine schlanke, sehr steile Eisnadel, die uns schon weiter unten als ein besonders ätherisches Gebilde aufgefallen war. Am Nachmittag setzte neuerdings Schneesturm ein, doch am Abend klarte es wieder auf.

Ich wollte auch nicht tatenlos bleiben und verliess am nächsten Morgen sehr zeitig das Lager und erkletterte meinerseits diese verführerische Nadel. An diesem Morgen rannte ich fast bis auf den Grat, so gut war ich nach diesem langen Höhenaufenthalt trainiert. Als ich um 8.45 Uhr wieder ins Lager trat, trafen endlich die Indios ein. So konnten wir die Zelte abbrechen und ohne Zwischenhalt bis zum

Basislager absteigen. Am nächsten Tage bauten wir auch dieses Lager ab und kehrten nach Lauramarca zurück. Es war der 19. August (am Vormittag beobachteten wir eine Sonnenfinsternis). Es wurde plötzlich sehr kalt, und am Nachmittag brach ein Unwetter los, das vier Tage anhielt.

Als wir Anfang August den Ausgang erkundeten, hatten wir auf dem ostwärts gelegenen benachbarten Kamm, der völlig unbekanntes Cayangatekette, eine Reihe mächtiger vergletscherter Berge beobachten können. Wir beschlossen, sie nach der Besteigung des Ausgangs zu erforschen. Einige Tage waren neuen Vorbereitungen gewidmet, und am 25. August verliessen wir Lauramarca mit unseren Indios, Reit- und Tragtieren. Wir zogen über einige 5000 m hohe Pässe und wurden dabei von Schneefällen überrascht; einmal war der Abstieg in das nächste Tal sehr gefährlich, weil der Hang sehr steil war. So gelangten wir mitten in dieses unbekanntes Massiv und nahmen zunächst die Richtung zu der wichtigsten Gruppe, den Gipfeln des Cayangate (auch Callangate oder Hayangate).

In der Folge zeigte sich, dass der Cayangate selbst eine Berggruppe von beträchtlicher Grösse und mit mehreren Spitzen darstellt, von denen drei recht schneidig aussehen. Der Zugang ist schwierig, teils wegen der zerrissenen Gletscher und vielen Séracs, teils wegen der sehr steilen Eiswände. Wir lagerten in einem engen, tief verschneiten Tal und überschritten mehrere Sättel, bis wir der grandiosen Nordwand des Cayangate gegenüberstanden. Da eine solche Wand praktisch unüberwindlich ist, mussten wir sie umgehen, in der Hoffnung, im Nordosten eine schwache Stelle in dieser Bastion zu finden. Wir bezeichneten diesen Gipfel als Cayangate III.

Die Überschreitung von Moränen auf Eisunterlage stellte wieder einmal an unsere kleinen Pferde höchste Anforderungen. Am 29. August, unserem vierten Marschtag, brachen wir bei Sonnenaufgang von einem 4700 m hoch gelegenen Lager auf und stiegen mit einem Indioträger über einen Penitentes besetzten Gletscher hinauf. Wir wollten den Cayangate nordostwärts umrunden, um festzustellen, ob es auf dieser Seite eine Ersteigungsmöglichkeit gäbe. So kamen wir zu einem etwa 5300 m hohen Sattel und sahen von dort aus eine neue prachtvolle Kette vergletscherter Berge, von denen der imposanteste bei den Eingeborenen Colquecruz heisst, das heisst das silberne Kreuz. Sofort entschlossen wir uns, diese Kette im Laufe der nächsten Tage zu erforschen. Inzwischen setzten wir unsern Weg über Steilhänge und längs einem Eisgrat fort. Nachmittags hatten wir wieder den üblichen Sturm. In schwerer Kletterei bewältigten wir eine Felswand unter dem Aufschwung des Cayangate III, der uns auch auf dieser Seite unzugänglich schien. Den kleinen Gipfel, den wir an diesem Tage bestiegen hatten, taufte wir «Verena», nach der Frau von Bolinder, die uns in unseren verschiedenen Lagern wacker geholfen hatte.

Am nächsten Tage überschritten wir wiederum eine Reihe von etwa 4900 m hohen Pässen und gelangten in das Tal von Colquecruz mit mehreren Gletscherseen, von denen einer wie Perlmutter schillerte. Wir lagerten mitten in diesem Tal und gingen am nächsten Tage weiter aufwärts. Als sich das Tal gabelte, folgten wir einen ganzen Tag lang dem rechten Ast, wo wir herrliche Gipfel gesehen hatten. Nachdem wir einen 12 km langen Gletscher gequert hatten, erreichten wir den höchsten Pass des ganzen Gebietes (5500 m). Diese Exkursion war zwar geographisch recht interessant, doch mussten wir uns auch von hier überzeugen, dass der Ostgrat des Cayangate III nicht gangbar ist.

Inzwischen war es 1. September geworden. An diesem Tage gingen wir den Westgletscher bis 5050 m hinauf. Diese Erkundung lehrte uns, dass sämtliche Gipfel, die das Tal umrahmen, mehr oder weniger unzugänglich sind. Die Gletscher sind sehr ausgedehnt und spaltenreich; gezackte Grate mit steilen Eisflanken sperren überall den Zugang zu den Gipfeln. Diese Täler sind unbewohnt. Am letzten Tage aber besuchte uns ein Indio; er bezeichnete sich als Häuptling der kleinen Einwohnerschaft eines benachbarten Tales, schon nahe den grossen Ebenen des Amazonas. Von ihm hörten wir, dass der schöne perlmutterfarbene See Ereratinta heisst und das Tal mit den beiden Ästen Moyacocha. Er anerkennend sich, uns am nächsten Tage in sein Tal zu führen, das er Yanacancha nannte. So gelangten wir nach einem langen, anstrengenden Ritt auf die andere Seite des Colquecruz, der auch von hier aus sehr schwierig aussieht. Wird dieser imposante Berg jetzt das Ziel anderer Expeditionen werden?

Am Abend lagerten wir vor der Hütte unseres Freundes, des Indiohäuptlings. Am späten Nachmittag kam seine Frau mit einer grossen Herde von Alpacas von der Weide. Die Hütte liegt bei 4800 m dicht unter dem etwa 5000 m hohen Sattel, den wir soeben überschritten hatten. Als der regelmässig jeden Abend aufziehende Sturm vorüber war, erblickten wir in der Ferne ein anderes Tal mit zahlreichen vergletscherten Bergen zu beiden Seiten. Am nächsten Tag, dem 3. September, wollten wir den uns am nächsten gelegenen Gipfel besteigen, um von ihm einen besseren Überblick über dieses grosse Becken zu erhalten und andere jenseitige Bergkämme zu erkunden.

Nach einigen Stunden im Sattel stiegen wir einen spaltenreichen Gletscher mit Zackeneis hinauf. Wir folgten einem langen Grat und erreichten unter Graupelschauern den erwählten Gipfel von etwa 5500 m. Um auf alle Fälle diese phantastische Gegend rundherum photographieren zu können, blieben wir drei Stunden oben. Es klarte ein paarmal auf; so konnten wir von diesem wunderbaren Punkt aus die herrliche Landschaft festhalten; rund um uns herum, ausser im Nordosten, erhoben sich prachtvolle Berge. So waren wir bis zum Rand des Rio Beni-Beckens gekommen, eines grossen linken Nebenflusses des Rio Madeira.

Am 5. September spät abends waren wir wieder in Lauramarca und am nächsten Tag in Cuzco. Hier löste sich unsere Expedition auf. Ich konnte noch etwa zehn Tage lang einige Erkundungen in diesem interessanten Lande machen. Zusammen mit dem Schweizer Felix Marx, dem Bezwinger des ersten Salcantaygipfels (dieser ist etwa 100 m niedriger als der Kulminationspunkt dieses Massivs), machte ich noch ein paar Touren in den Kordilleren des Yucai und des Veronica, nordwestlich von Cuzco; auch sie sind unbekannt. In diesen Massiven gibt es vergletscherte Gipfel bis zu 6000 m. Wegen des schlechten Wetters konnten wir nicht über 5000 m vorstossen, doch erkannten wir grosse Gletscher und Eiswände und suchten nach dem besten Itinerar für künftige Expeditionen. Auch wurde in diesen beiden Gebieten interessantes botanisches Material gesammelt.

In Südperu gibt es noch ganze Talschaften mit ausgedehnten Gletschern und unbekanntem Gipfeln zu erforschen. Geologisch weicht eine Kordillere von der anderen ab, doch handelt es sich jedenfalls immer um Erstarrungsgesteine. Am Solimana fand ich Quarzite mit Olivin, am Coropuna Limonit mit Eisensilikaten, am Ausgangate kristallinen Quarz mit Hämatit; am Cayangate konnte ich Rhyolithproben (Quarztrachyt) mit Quarzeinschlüssen sammeln, am Yucai Rhyolithfels und Olivin mit Kiesel, auch Feldspat, und am Veronicamassiv Quarzite mit Hämatit und Raseneisenerz.

Auch die Schneegrenze beginnt an den verschiedenen Kordillerenkämmen ungleich hoch, auf der Nordseite im allgemeinen bei etwa 5100 m, auf der Südseite bei 4800 m. Im Südwesten des Landes sieht man bei 4000 m Höhe nur noch eine dichte Grasnarbe. Im Veronicamassiv gibt es bei etwa 3000 m einen typisch äquatorialen Wald mit riesigen Ginstern, Lianen und Girlanden von vielfarbigem Epiphyten (Scheinschmarotzer), die von den Bäumen herabhängen, wie ich sie von den Urwäldern des Ruwenzori her kenne. Das ist eine Folge der besonderen Boden- und Untergrundverhältnisse, die anders sind als in den übrigen Kordilleren von Südperu. Im Veronicagebiet macht sich bereits die Nähe des feuchten Amazonasbeckens bemerkbar, während der westliche Teil von Südperu einen trockenen und wüstenartigen Charakter aufweist.

In der Tierwelt spielen die Schafkamele eine besondere Rolle, vor allem das Lama und das Alpaca, während das Vicuña sehr selten ist. Ferner gibt es Gardunas (eine Art Steinmarder), Pumas, Füchse, Hasen und den Kondor. Zu ihnen gesellen sich die üblichen Haustiere, darunter unzählige kleine, aber bissige Hunde.

*Tafel 49: Hacienda Lauramarca (4000 m) mit Blick auf die Nordflanke der Ausgangatekette dominiert vom Hauptgipfel (6600 m).*

*Doppeltafel 50/51: Namenlose Sechstausender zwischen Ausgangate und Cayangate, gesehen von etwas oberhalb des Lagers auf 4900 m.*

*Tafel 52: Nordostflanke des Cayangate III mit dem Westgipfel rechts und dem Ostgipfel links. Vom Aufstieg gegen den Nordostpass gesehen.*













# BERGFAHRTEN IN NORDOST-GRÖNLAND

EINLEITUNG von *Dr. geol. Erdbart Fränkel*

Grönland war immer ein Forschungsziel der Völker Europas, vor allem der Skandinavier. Das Hauptgebiet blieb lange die Westküste mit ihrem allsommerlich schiffbaren Fahrwasser, das einen regen Handelsverkehr mit dem Jägervolk der Eskimos ermöglichte. Im Gegensatz dazu steigt die Ostküste mit wilden Bergen steil aus einem Meer auf, das über Hunderte von Kilometern mit Treibeisschollen bedeckt ist.

So wurde Ostgrönland erst spät von Weissen besucht. Erst im Jahre 1926 begann die methodische, wissenschaftliche Bearbeitung der Fjordzone zwischen Scoresby Sund und Hochstetter Vorland.

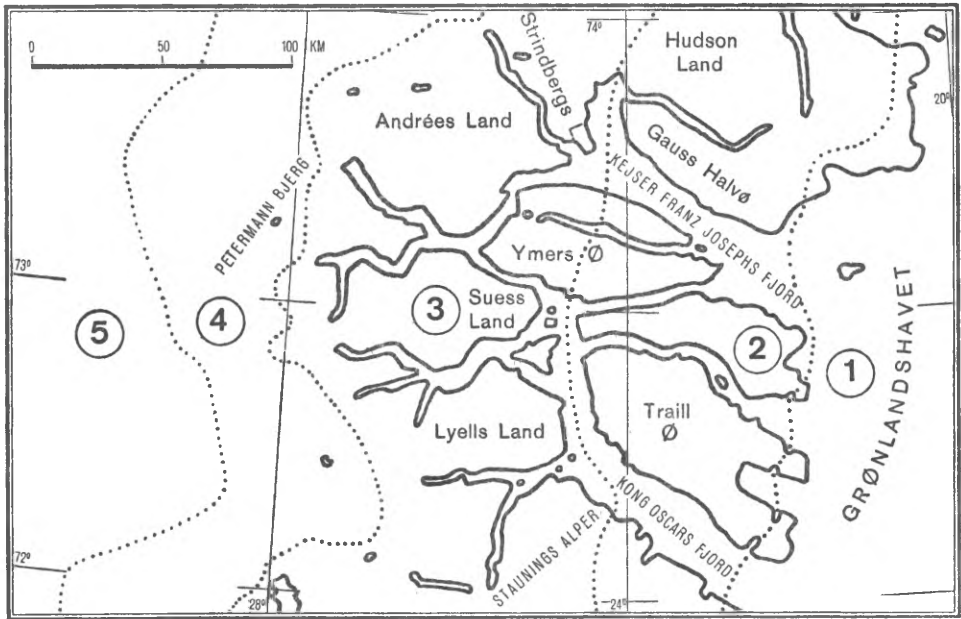
Mit unermüdlicher Energie führte Dr. Lauge Koch Jahr für Jahr die dänischen wissenschaftlichen Expeditionen in dieses abgelegene Stück Polarwelt. Anfänglich durchforschte er zusammen mit Knud Rasmussen oder allein Nordgrönland; seit 1926 konzentrierte er seine Tätigkeit auf Ostgrönland.

Die Expeditionen von Dr. Lauge Koch befassen sich mit der Geologie, Botanik, Zoologie und Archäologie von Ostgrönland, dazu kommen Studien über das Wetter und die Eisverhältnisse. In den ersten Jahren der Expeditionen vermochten dänische und schwedische Forscher (allen voran der Expeditionsleiter selber) die Hauptzüge dieser Disziplinen herauszuarbeiten und auf den Ergebnissen einen Plan für die Detailbearbeitung aufzubauen.

Zur Lösung der Detailaufgaben wurden Wissenschaftler aus den verschiedensten Ländern zugezogen, unter anderem auch aus der Schweiz. Uns Schweizern oblag es, ins Innere des Landes vorzudringen, wo eine wilde Bergwelt der wissenschaftlichen Arbeit sich entgegenstellte. Aber stärker als alle Hindernisse war die Lokung, die von diesen herrlichen Bergen ausging, von denen bald die Rede sein wird.

Vorher sollen noch kurz die wichtigsten geographischen Daten jenes Teils von Ostgrönland umrissen werden, auf den sich die Forschungstätigkeit konzentriert.

Das Gebiet wird im Süden durch den 72. nördlichsten Breitengrad, im Norden durch den 74. Breitengrad begrenzt; die Ostgrenze bildet das Meer (20° W), die Westgrenze das Inlandeis (32° W).



1. Aussenküste. 2. Äussere Fjordzone. 3. Innere Fjordzone. 4. Nunatakezone. 5. Inlandeis.

Das so begrenzte Areal ist ein Gebirgsland, dessen Durchschnittshöhe von Osten nach Westen von 900 m auf 2500 m ansteigt. Lange Fjorde schneiden tief in die Gebirge und zerlegen das Land in ein Mosaik von Inseln und Halbinseln. Von der Küste im Osten bis zum Inlandeis im Westen lassen sich fünf parallele Zonen, die alle etwa Nord-Süd verlaufen, ausscheiden.

Diese Zonen unterscheiden sich durch Klima, Besiedlung, durch Pflanzen und Tiere und durch ihren geologischen Aufbau stark voneinander:

Die Zonen 1 und 2 bieten ein eintöniges Landschaftsbild. Breite, flache Täler, die Brutstätte unzähliger Mücken, durchschneiden ein System mässig hoher Berge und Hochplateaus, die in sanften Hängen zu den Fjorden und zur Küste abfallen. Beide Zonen werden von meist flachliegenden Sedimentgesteinen aufgebaut, deren Alter vom Devon bis ins Tertiär reicht. Das nahe Meer mit seinem ständigen Treibeisgürtel wirkt sich ungünstig auf das Klima aus, welches durch neblige Sommer und schneereiche Winter gekennzeichnet ist.

Die Zone 3 steht landschaftlich wie auch klimatisch im Gegensatz zu den oben besprochenen Zonen. In der Zone 3 wechseln in einem von Norden nach Süden gerichteten Gebirge Partien mit alpinem Relief und Hochplateaus ab. Aus den Karen des Gebirgszuges fließen mächtige Gletscher zu Tal. Mächtige Steilwände ragen beidseitig der Fjorde und der grossen Täler auf. An der Westgrenze

der Zone 3 münden oft riesige, vom Inlandeis kommende Gletscherströme in die Fjorde. Teilweise rücken diese Gletscher mit beachtlicher Geschwindigkeit vor (mehrere Meter je Tag); ihre freischwimmenden Zungen kalben von Zeit zu Zeit und treiben als Eisberge durch die Fjorde ins Meer hinaus.

Die Zone 3 gehört zusammen mit der folgenden Zone 4 zu einer geologischen Einheit. Es handelt sich um einen Ausschnitt aus einem grossen Gebirge, das von 70° N bis 80° N längs der Ostküste Grönlands hinzieht. Die teils kristallinen, teils sedimentären Gesteine, die am Aufbau dieses Gebirges beteiligt sind, reichen vom Präkambrium bis ins Devon hinauf.

Das Klima ist durch eine gewisse Trockenheit gekennzeichnet, die durch einen föhnartigen Fallwind verursacht wird. Dieser Wind bläst während des ganzen Jahres mit ziemlicher Heftigkeit vom Inlandeis zum Meer. Er entsteht durch die grossen Temperaturdifferenzen zwischen der über 3000 m hohen Eiskappe von Zentralgrönland (Jahresmittel -30°) und der wärmeren Fjordregion (Jahresmittel -7°). Im Herbst und im Frühling sind diese Unterschiede besonders gross; die Abflusswinde erreichen zu diesen Jahreszeiten in den Randgebieten volle Sturmstärke.

Die Zone 4 gleicht in bezug auf Bergformen und geologischen Bau ganz der Zone 3. Hingegen finden wir in der Zone 4 keine Fjorde und fast keine eisfreien Täler. Alle Niederungen sind vergletschert, meist von Gletschern, die vom Inlandeis gespiesen werden. Aus diesen Eisströmen ragen einzelne Landmassen und Bergspitzen, die Nunatak genannt werden. Die Gipfel der Nunatakzone weisen Höhen von 2400 bis 2900 m auf.

Über die klimatischen Bedingungen dieser Zone wissen wir wenig. Der föhnartige Fallwind tritt natürlich auch hier auf und bedingt zumindest im Sommer ein relativ warmes und trockenes Klima.

Die Zone 5, das Inlandeis, stösst mit einer stark zerschrundeten Randpartie an die Nunatakzone. Spalten von 50 und mehr Meter Breite sind keine Seltenheit. Westlich dieser Spalten wölbt sich eine Eiskappe, die allmählich zu einer Höhe von 3094 m ansteigt. Hier herrschen im Sommer und im Winter bis -60° tiefe Temperaturen. Heftige Stürme sind häufig, die auch im Sommer Inlandeistouren zu äusserst anstrengenden Unternehmungen machen.

## ZOOLOGISCHE ÜBERSICHT von Dr. Fritz Schwarzenbach

Wir hatten oft Gelegenheit, mit der Tierwelt in den inneren Tälern in Berührung zu kommen.

*Moschusochsen* leben noch in grosser Zahl in den tiefen Tälern der Gebirgszone, die dem Inlandeis vorgelagert ist. Ständig unterwegs, immer der spärlichen Weide

folgend, durchziehen diese urtümlichen Tiere in kleinen Herden das Gebiet. Überall finden sich ihre Spuren. Die meisten Berggipfel, die man mühsam erstiegen hat, sind schon vorher durch Moschusochsen besucht worden; es gibt wenige Geröllhalden, durch die nicht schon ein ausgetretener Wechsel führt, durch Büschel weisser Moschuswolle markiert oder durch Strähnen der kohlschwarzen, langen Deckhaare. An den unerwartetsten Orten kommt es oft zu einer Begegnung mit einem dieser Kohlenbrenner. Der schwere Kopf mit den auf der Stirne zusammenstossenden, leierförmig gebogenen Hörnern wirkt imposant; das lange, zottige Deckfell, das schwer und schwarz auf der weissen Unterwolle aufliegt und fast bis an den Boden reicht, verstärkt den Eindruck des Urtümlichen; die kurzen, stämmigen Pfosten verraten die Kraft dieses Tieres. Wenn man sieht, wie ein unvorsichtig gereizter alter Moschusbulle seine Hörner am Boden wetzt und zum Angriff ansetzt oder wie während der Brunstzeit zwei Stiere aufeinander losjagen und ihre Stirnen gegeneinander krachen, so bekommt man Respekt vor diesen Tieren, obwohl sie kaum die Grösse der Walliser Rinder erreichen. So gefährlich die Moschusochsen aber auch aussehen, so harmlos sind sie im allgemeinen. Einmal erschreckt, suchen sie ihr Heil zumeist in wilder Flucht. Die Kühe mit ihren Kälbern voran, die Rinder etwas zurück und der Leitbulle am Schwanz der Herde, jagen die scheinbar so unbeholfenen Tiere in gestrecktem Galopp über Heide und Geröll. Erstaunlich flink und sicher klettern sie durch Blockhalden und über Felsbänder, bis endlich die Herde sich wieder beruhigt. Während des Sommers mästen sich die Moschusochsen tüchtig; im Winter sind sie auf ihr eigenes Fett und die spärliche Nahrung angewiesen, die sie an schneefreien Stellen finden.

Ein Murmeltier in Taschenformat ist der *Halsbandlemming*. Wie sein grosser Vetter in den Alpen, gräbt sich der Lemming seine Höhlen und Gänge, worin er bei der leisesten Störung verschwindet. Als gefräßiges Nagetier räumt er mit den Pflanzen seiner Umgebung gründlich auf. Eine besondere Vorliebe entwickelt er für Zwiebelpflanzen, die er von der Seite her aus dem Boden wühlt. Stengel und Blätter werden nur abgebissen und verdorren später, die Zwiebel dagegen wird in erstaunlich kurzer Zeit aufgefressen. Den langen Winter verschläft diese Wühlmaus in einem kugeligen Nest aus Heu, das aus Grashalmen zusammengetragen worden ist und das auf der Bodenoberfläche liegt. Verfolgt von einer grossen Zahl von Feinden, gejagt vom Hermelin und vom Polarfuchs, den Nachstellungen des isländischen Falken und der Schnee-Eule ausgesetzt und von den ewig hungrigen Raubmöven angegriffen, ist der Lemming, im Gegensatz zu allen anderen Tieren Ostgrönlands, ausserordentlich scheu.

Das Vorfeld der Gletscher ist das Reich der grossen, im Gegensatz zum Alpenhasen, dauernd weiss gefärbten *Schneehasen*. Zutraulich, wie sie sind, liessen sie uns oft auf wenige Meter herankommen, machten ihr Männchen und hüpfen plötzlich

aufrecht weg, ohne die Vorderbeine zu gebrauchen. Wie kleine Känguruhs setzten sie über Steine und Buckel weg, um weit weg wieder zu sichern.

*Polarfuchse* werden während des Winters ihres Pelzes wegen an der Küste gefangen; im Inneren dagegen kennen sie den Menschen nicht. Es kam vor, dass uns diese hochbeinigen, im Sommer graubraun gefärbten Tiere das Fleisch aus der Pfanne stahlen oder während der Nacht mit einer leeren Butterbüchse vor dem Zelt spielten.

Es gehört zu den schönsten Erlebnissen mit Tieren, einem *Hermelin* zuzusehen, der sich das Zelt zum Turngerät ausersehen hat, mit wieselartiger Behendigkeit über den Zeltfirst rennt und im Hui versucht, eine Hasenpfote zwischen zwei Steinen zu verstecken.

Eine eigenartige Mischung von Elementen findet sich in der Vogelfauna. Einmal haben wir eine Anzahl von Gebirgsvögeln, die wie die *Schneeammer* den Samenpflanzen folgen oder wie der *Halsbandregenpfeifer* Mückenlarven nachstellen. Dem kleinen, weiss und schwarz gefärbten Vogel zuzuschauen, wie er geduckt zwischen den Pflanzenstücken hindurchrennt, überraschend stillsteht, knickt, um dann wenige Meter weiter vorn wieder einzufallen, bildet eine der unterhaltsamsten Abwechslungen auf langen Exkursionen. Dann aber weist Grönland eine recht grosse Zahl von Küsten- und Meervögeln auf, wie etwa die grosse, silberweisse *Eismöve*, die paar Raubmövenarten oder die *Seeschwalben* mit ihren Gabelschwänzen, ihren roten Schnäbeln und Beinen und ihrer schwarzen Kappe. Zahlreich sind auch die Enten, die *Eiderente*, die an wenigen Stellen brütet, oder die *Eisente* in ihrer unscheinbaren Färbung. *Lummen* sind Vögel mit einem durchdringenden Ruf, mit einem stets schräg nach oben gerichteten Schnabel und einem Fleisch, das im Kochtopf zäh wie Sohlenleder wird. *Gänse* finden sich in grosser Zahl zur Mauserzeit auf flachen Binnenseen zusammen, wo sie gelegentlich zur leichten Jagdbeute werden.

*Schneehühner* sind in gewissen Jahren zahlreich, in anderen wieder selten, ohne dass es bis jetzt gelungen wäre, einen einleuchtenden Grund für dieses eigentümliche Verhalten namhaft zu machen. Im Gegensatz zu den meisten anderen Vogelarten überwintern die Schneehühner in Grönland, indem sie sich während der Winternacht von Knospen ernähren, die sie unter dem Schnee hervorscharren.

Insekten sind in Grönland wenig häufig, mit Ausnahme der *Stechmücken*, die den Aufenthalt in versumpften Tieflandgebieten zur Plage werden lassen, bis die ersten Herbstfröste diese Plagegeister auf einen Schlag ausser Gefecht setzen.

## SOMMERBESTEIGUNGEN IN DEN STAUNINGS-ALPEN von Peter Braun

Sicher führt Axel Jensen unsere Motorjacht « Polypen » durch den Kong-Oskars-Fjord. Die vielen Eisschollen verhinderten vor wenigen Tagen noch jede Fahrt von der Ella-Insel nach Süden.

Erdhart Fränkel hatte die geologische Bearbeitung des nördlichen Scoresby-Landes übernommen. Fritz Schwarzenbach und ich planten, in diesem Sommer 1951 nochmals in die Staunings-Alpen vorzudringen und wenn möglich einige Gipfel zu erklimmen.

Sorgfältig hatten wir unsere Ausrüstung zusammengestellt. Alles wurde als « Handgepäck » mitgeschleppt, damit nichts mehr auf dem Materialschiff im Packeis stecken bleibe, wie vergangenes Jahr. Zahlreiche durch die Expedition aufgenommene Luftphotographien erläuterten uns die Gangbarkeit der Gletscher und die Aufstiegsmöglichkeiten auf die höchsten Gipfel der Staunings-Alpen. Wetter-sorgen glaubten wir in Grönland nicht befürchten zu müssen.

Am 21. Juli landen wir im Segelsällskapets-Fjord, östlich der Mündung des Flusses, der uns den Weg auf den Skjoldungebrae weisen soll. Schon am andern Morgen brechen Fritz und ich auf. Unsere Rucksäcke sind schwer beladen; acht-zehn Tagesrationen haben wir darin verstaut. Wir finden einen günstigen Weg über die Moränen. Der Gletscher selbst bildet die schönste Strasse. Nach fünf Stunden errichten wir auf der linken Seitenmoräne unser erstes Depot. Ein Seiten-gletscher des Skjoldungebrae mündet unterhalb dieser Stelle. Seine Firnfelder streben auf zu dem wundervollen Schneegipfel des Silberhorns.

Der 23. Juli bringt Regen. Tief hängen die Nebel über den Fjorden. Wir verschieben den Aufbruch.

Axel entdeckt ein Loch im Petroltank des Bootes. Sein Alarm belebt unsere Pläne. Rasch fliegt unser Material in die Kojensäcke. Eine halbe Stunde später sind wir unterwegs zur Fangstation Kap Petersens. Hier setzt uns Axel mit allem Material an Land. Er fährt nach Maria-Insel weiter, wo er « Polypen » wieder see-tüchtig machen soll.

In der Norweger Hütte erwartet uns eine weitere Überraschung: an Stelle einer trockenen Stube finden wir so etwas wie einen Duschenraum. Durch jede Ritze der Diele ergiessen sich Ströme auf Herd, Tisch und Pritsche. Draussen liegen Dachpapperollen, und eine gründliche Suchaktion fördert Hammer und Nägel zutage. Wie gelernte Dachdecker hantieren wir und bemerken im Eifer nicht, wie sich der Nebel auflöst, die Wolken sich teilen, bis wir plötzlich durch die warme Sonne aufgejagt werden. Im Süden können wir schon die schneeüber-zuckerten Spitzen der Syltopene erkennen.

Unter wolkenlosem Himmel erledige ich am nächsten Tag meinen Erkundungsmarsch zu unserem Depot auf dem Skjoldungebrae. Am 27. Juli können wir endlich die Küste verlassen. Der Weg zum Gletscher führt sanft aufsteigend über sumpfige Wiesen an den Rand der schmalen Seitenmoräne. Sie kostet uns wenig Mühe. Sechs gemächliche Marschstunden benötigen wir, um unseren Lagerort zu erreichen.

Das flache Eis ist von grossen Wasserlachen durchsetzt. Wir bauen Kanäle, um einen Zeltplatz zu entwässern. Endlich sind beide Zelte von einem wohldurchdachten Kanalsystem durchzogen und umgeben; mit Recht trägt « Campo Venezia » seinen Namen.

Die leuchtenden Firnfelder des Silberhorns versprechen eine wunderbare Sommerskitour. Erdhart begleitet uns; leider hat er keine Skier mit. Als wir nach einer Stunde auf ungefähr 1000 m über Meer aus dem apern Eis in das verschneite Gletschergebiet vorstossen, verlässt er uns. Die vielen Gletscherspalten sind leicht erkennbar. Wir haben beide die gleiche Aufstiegsroute ins Auge gefasst. Die steile Flanke zwingt uns, die Skier auf den Ostgrat zu tragen. Dieser Schneegrat führt über drei Aufschwünge zum Gipfel; wir erreichen ihn leicht auf den Skiern. Die Aussicht vom Grat und vom Gipfel ist grossartig. Im Süden erkennen wir die höchsten Erhebungen der Staunings-Alpen. Während wir an Höhe gewinnen, scheinen sie zu wachsen, bis sie auf dem Gipfel uns in voller Pracht und Grösse beeindrucken. Im Norden dehnen sich weite Schneeplateaus. Gleich tausend kleinen Segelschiffen erscheinen die Eisberge im blauen Kong-Oskars-Fjord.

In der Vorfreude der kommenden grossen Erlebnisse wird uns die Abfahrt bei besten Schneeverhältnissen zum doppelten Genuss.

### *Frihedstinde (2610 m)*

Das Depot im « Campo Venezia » ist lächerlich klein geworden; Fritz und ich haben vor zwei Tagen schwere Lasten zu unserem künftigen Lager hinaufgetragen. Jetzt, am 31. Juli, erreichen wir die Steilstufe am Ende des apern Gletschers. Der mühevollen Marsch beginnt. Hier verwandelt sich der schneebedeckte Gletscher in einen wahren Sumpf. Fritz und ich haben bei unserem ersten Aufstieg hier zwei Paar Skier zurückgelassen. Er und Erdhart schnallen sie an; ich bin der leichteste und folge zu Fuss. Es geht besser, als erwartet. Der Himmel ist bedeckt, die Sonne vermochte den Schnee nicht aufzuweichen.

Auf einer Geröllhalde (1230 m) errichten wir unser Lager. Wir bauen uns einen ebenen Schlafplatz. Heute, am 1. August, soll sich eine wichtige Frage entscheiden. Fritz und ich hoffen, einen Übergang zum Vikingebrae zu finden. Stundenlang haben wir die Luftbilder studiert; aber ausgerechnet von dieser Stelle gab es keine. Auf der Karte ist ein leicht scheinender Pass eingezeichnet. Von unserem Lager haben wir einen klaren Einblick in diesen Pass: 250 m Felswand, die in eine senk-

rechte Eiswand von weiteren 30 bis 50 m hineinführen. Vielleicht lässt sich ein Weg hindurch finden. Aber nicht nach dreissig Minuten, wie wir glaubten, sondern nach zwei Stunden erreichen Fritz und ich die Einstiegsfelsen. Die schöne Kletterei in festem Granit lässt schnell zwei Stunden vergehen. Schon scheint die Eiswand in Griffnähe zu liegen; nach der nächsten Seillänge hoffe ich sie zu erreichen. Aber eine tiefe Schlucht legt sich trennend davor. Wir sind zu spät. Erdhart erwartet uns, und wir müssen zurück. Doch bleibt noch Zeit, uns zu vergewissern, dass eine Ersteigung des Passes möglich ist. Zu einer Überschreitung aber bliebe mit unserem vielen Material keine Möglichkeit. Das Wetter hat sich wieder verschlechtert. Wir sind von dichtem Nebel umgeben. Es beginnt zu schneien. Wir kehren in unseren Spuren zum Lager zurück. Erdhart verlässt uns heute abend; Axel erwartet ihn an der Mündung des Jasstaes.

Über dem hintersten Gletscherkessel erhebt sich wuchtig ein mächtiger Granitstock, der als Eckpfeiler über Skjoldungebrae und Vikingebrae thront. Schon lange umkreisen ihn unsere Gedanken, und Luftbilder haben uns seine schwachen Stellen verraten. Bei wolkenlosem Himmel brechen wir am 2. August auf. Der Anstieg folgt dem nördlichen Arm des Skjoldungebrae und um das Felsmassiv auf die Nordseite des Kolosses hinüber. Breite Gletscherspalten halten uns lange auf. Wir seilen Rucksäcke und Skier hinüber. Darauf gewinnen wir rasch an Höhe, bis die Firnfelder sich immer steiler am Grate aufbäumen. Hier öffnet sich der Blick auf den Vikingebrae hinab. Eisbrüche fallen 500 m in die Tiefe.

Jetzt sehen wir das grosse Couloir, das uns den Weg zum Gipfelgrat ermöglichen soll. Es ist von Schneeerutschen durchfurcht. Wir müssen die Skier zurücklassen. Der Grat wird schroff und steil. Im Windstrich sind riesige Wächten entstanden, die über die tiefen Eisbrüche hinaushangen.

Der Schnee hält gut. Nur selten muss mit dem Pickel nachgeholfen werden. Aber das Ende dieser 500 m hohen und 50 Grad steilen Rinne scheint nicht näherzukommen. Doch schon scheint die Wächte wie ein Dach über unserer Rinne zu hängen. Im obersten Viertel wird das Couloir steiler und vereister. Die Schwierigkeiten nehmen zu. Kleine Risse und Zacken der Randfelsen bieten den Steigeisen nur unsicheren Halt. Mühsam wird das letzte grosse Hindernis durchschlagen. Wenige schnelle Schritte, und vor uns öffnet sich der Blick weit hinunter zu unserem Zelt am Rande des Skjoldungebrae, weiter noch, hinaus über unzählige namenlose Gipfel. Ganz in der Ferne erblicken wir den weissen Packeisgürtel, der die Ostküste Grönlands vom offenen Meer trennt.

*Tafel 53 (oben) : Moschusochsen im Noa Dal (Ymers Ø). Vorn ein Stier, kennlich an den wuchtig in die Stirn gebogenen Hörnern.*

*Tafel 53 (unten) : Lemming vor dem Loch. Dieses Murmeltier in Taschenformat (Länge etwa 8 cm) ist die Hauptnabrung der Kleinraubtiere Osigrönlands.*







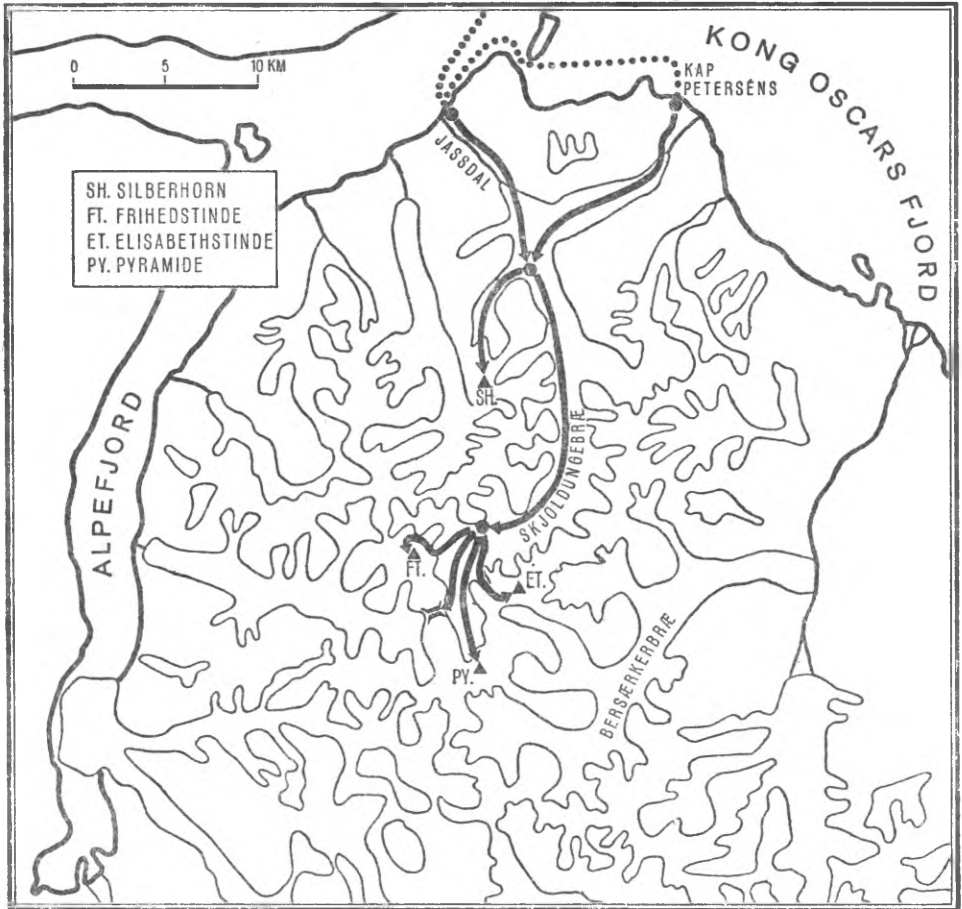
Wir gönnen uns auf dem Gipfelgrat eine kurze Rast. Ein Kamin weist den Weg durch die letzten schneebedeckten Felsen. Wir müssen auf der Schattenseite den Weiterweg suchen; sofort wird es kalt. Die Finger kleben an der Pickelhaue. Es ist ein ungewohntes Klettern mit den Steigeisen an den Füßen. Eine Seillänge noch, und plötzlich stehe ich über den Felsen. Nur ein mächtiger Gipfelblock sitzt noch auf dem Grat. Er trägt gleich einer Zipfelmütze die oberste Wächte. Meine Hände sind bedrohlich weiss; erst tüchtig mit Schnee einreiben, dann erst kann Fritz nachkommen. Eine kalte Bise pfeift über den Grat. Wir sind stolz auf unseren Erfolg. Der Höhenmesser zeigt 2610 m. Wir haben mit der Frihedstinde den ersten grossen Gipfel in den Staunings-Alpen bestiegen.

Trotz der Kälte müssen wir eine Sardinenbüchse leeressen, denn sie soll unser Gipfelbuch aufnehmen. Fritz schreibt unsere und des Berges Namen auf ein Blatt Papier. Ein tiefer Riss im Gipfelblock wird die Büchse lange und sicher verwahren. Noch fehlen die Gipfelaufnahmen, dann mahnen die erstarrten Glieder und meine schmerzenden Hände zum raschen Aufbruch. Vorsichtig, Schritt um Schritt, immer gut sichernd, gehen wir in unserer Aufstiegsspur zurück.

Heisser Kaffee beim Skidepot weckt unsere Lebensgeister wieder und macht uns plötzlich übermütig. In der Mitternachtssonne leuchtet uns eine rotglühende Pyramide aus dem Südarml des Skjoldungebrae entgegen. Müde, doch glücklich über unseren Erfolg und die Gedanken voll neuer Pläne, erreichen wir das Lager.

Die Pyramide über dem südlichen Arm des Skjoldungebrae lässt uns keine Ruhe. Sie ist am 4. August unser Ziel. Der Tag steht unter schlechtem Vorzeichen; wir verschlafen uns und brechen erst um die Mittagszeit auf. Langsam ansteigend erreichen wir nach drei Stunden den Fuss der Nordwand dieses Berges. Noch aus nächster Entfernung erscheint der Aufstieg durch die Eisbrüche einfach und klar gezeichnet. Aber schon die ersten Meter belehren uns eines Bessern. Die Eiswülste werden bald nahezu senkrecht. Oft sind sie von hartgefrorenem Schnee gepolstert und lassen keine Sicherung zu. Das Stufenschlagen nimmt viel Zeit in Anspruch. Die Temperatur sinkt im Schattenkessel erheblich unter Null. Langsam, sehr langsam gewinnen wir Höhe. Nach fünf Stunden stehen wir erst 120 m über unseren Skiern. Eisröhren oder Haken bieten keinen Halt in diesem gefrorenen Schnee. Unsere Füße sind gefühllos. Besonders Fritz muss oft lange bewegungslos in den Stufen warten. Stets neue Eiswülste wölben sich vor und wollen kein Ende nehmen. Wir entschliessen uns zum Rückzug. Glücklich können wir eine Eisröhre schlagen, die sitzt. Schnell gleiten wir 40 m tiefer; die senkrechten Eiswülste liegen wieder über uns. In den Stufen stehen wir besser, als wir glaubten. Eine

*Tafel 54 (oben) : Ein Blaufuchs wittert Abfälle der Expedition.  
Tafel 54 (unten) : Junger Halsbandregenpfeifer.*



Stunde später haben wir wieder sichern Boden unter den Füßen und atmen erleichtert auf.

Unserem Lager gegenüber erhebt eine steile, immer verschneite Wand von beträchtlicher Breite ihren waagrecht Zackengrat; an seinem östlichen Ende liegt der höchste Punkt. Auf unserer Karte ist seine Höhe mit 2200 m angegeben. Bis jetzt beschäftigten wir uns nicht mit diesem Berg. Zu verlockend erschienen die höhern Gipfel, zu denen uns die hintersten Firnmulden führten. Aber jetzt ist uns noch ein Tag vergönnt, diesen Gipfel, den Elisabethstinde (2260 m) zu besteigen.

Am 6. August klettern Fritz und ich über eine Felsrippe zum Nordwestgrat. Er soll uns zuerst leicht ansteigend über Schnee, dann lange fast waagrecht über Felszacken auf den Gipfel führen. Wir genießen die prächtige, nicht ganz leichte

Kletterei. Der Fels ist griffig und trocken. Wir spüren kein Lüftchen. So bedauern wir fast, die Rippe verlassen zu müssen, denn der Nordwestgrat führt uns leicht, aber unangenehm durch tiefen Schnee bis fast auf Gipfelhöhe. Hier beginnt der waagrechte Grat, der wieder ganz schneefrei ist und schönste Kletterei verspricht. Noch trennen uns aber unzählige Gendarmen vom Gipfel. Fällt die vereiste Nordwand schon steil ab, beeindruckt einen der felsige Abbruch im Süden womöglich noch stärker. Wir überklettern eine Zacke nach der anderen und geniessen auf beiden Seiten einen gewaltigen Tiefblick. Links liegt der endlos scheinende Skjoldungebrae; rechts liegt der Bersaerkerbrae. Noch ist uns diese Gegend fast unbekannt.

Die scharfe Gipfelplatte ist unwohnlich, aber darunter finden wir einen bequemen Rastplatz. Fritz versenkt die Sardinenbüchse, alias Gipfelbuch, metertief in einer schmalen Spalte der 2260 m hohen Elisabethstinde.

Noch haben wir die prächtige Rundsicht nicht voll ausgenutzt, so müssen wir schon wieder an den Aufbruch denken. Wir müssen uns wohl oder übel mit kalten Füßen abfinden. Grosse Spannung lässt uns keine volle Ruhe: Wird uns der Weg über den Grat zurück gelingen? Die Gratzacken, von denen wir uns abseilten, beschäftigen uns; wir konnten das Seil nicht einfach hängen lassen, um den Rückweg zu sichern. Als letzte Möglichkeit denken wir auch an einen Abstieg durch die kalte, verschneite Nordwand. Wegen Steinschlags und Lawinen soll dieser Plan aber die letzte Notlösung bleiben.

Vorsichtig beginnen wir die Kaminreihe, die uns zum Gipfel führte, hinunterzuklettern. Unsere Glieder sind noch ungelent, die Füße gefroren und unempfindlich, die Felsen aber zeigen wenig Griffe. Die Felstürme bieten hier glücklicherweise feste Sicherungsplätze. Die ersten schwierigeren Gratzacken können wir auf der Nordseite umgehen. Tiefer Schnee liegt zwischen den Felsblöcken. Die tiefstehende Sonne kann uns kaum mehr erwärmen, doch sind wir froh, wenn wir aus dem Schatten in ihre Strahlen aufsteigen. Luftige südliche Quergänge wechseln mit Kletterversuchen in der kalten, nördlichen Schneewand. Einige Zacken lassen sich nicht umgehen, aber immer finden wir eine schwache Stelle. Längst hat unsere Spannung einem sportlichen Eifer Platz gemacht, die vielen Zacken elegant zu überklettern.

Der Felsgrat verliert sich im untersten Teil in einem breiten Schneerücken. Wir versuchen links davon im steilen Firn abzusteigen. Aber der weiche Schnee verschwindet, ein steiles Eisfeld bricht in eine breite Randkluft ab. Ich schlage mir einen sicheren Standplatz und lasse Fritz vorsichtig am Seil bis zum Rande der Spalte gleiten. Wir sind müde, wollen aber keine Zeit verlieren. Fritz wagt den Sprung, die Seilschlingen werden mir aus der Hand gerissen, und der Springer versinkt bis zu den Achseln im nassen Schnee unter der Randkluft. Zwischen uns ist das Seil gespannt; wenig weiter, und ich wäre aus meinem Stand gerissen

worden. Ich muss noch einige Stufen schlagen, bis ich den Sprung wagen darf. Inzwischen versucht Fritz, seinem Schneebad zu entrinnen. Ich wähle den schlechteren Teil: hartes Eis empfängt mich unten, bevor ich kopfüber im weichen Schnee lande.

Mühsam waten wir durch die hüfttiefen Schneemengen. Zum letztenmal sehen wir im roten Licht der untergehenden Sonne die Gipfel glänzen.

Als wir unser Lager erreichen, ist Mitternacht vorbei. Bis heute haben wir die letzte Früchtebüchse aufgespart; die Pfirsiche haben uns nie besser gemundet! Die letzten Benzinreste reichen gerade noch zum Kochen der verdienten Abendmahlzeit.

Ein Stein des Zeltbodens ist losgeschmolzen und hat auf meiner Seite ein gähnendes Loch hinterlassen; andere Steine scheinen sich gleichfalls verschoben zu haben. Selbst die Luftmatratze kann mich während der Nacht davor nicht schützen! Unser Steinbett beginnt zu zerfallen; es ist Zeit, dass wir das Lager abbrechen.

Am 7. August trennen uns 40 km vom Fjord. Unsere Säcke sind gepackt. Wir müssen uns helfen, sie aufzunehmen; Fritz trägt mindestens 60 kg.

Langsam laufen wir uns ein, fluchen über die vielen Spalten, die unter unseren Lasten kaum zu überschreiten sind. Auf der Gletschermitte geht es besser; wir werden nur noch durch kleine Bäche und Tümpel aufgehalten.

Es wird ein eintöniger Marsch: nach fünfzig Minuten werden wir wieder zehn Minuten rasten. Später gehen wir noch vierzig Minuten und rasten länger. . .

Am alten Lagerplatz finden wir Erdharts Depot. Ein kurzer Bericht sagt uns, dass er gut hier durchgekommen ist. Er hat ein Zelt zurückgelassen. Wir können es nicht mitnehmen. Seit wir unsere Skier auch aufschnallen mussten, sind die Rucksäcke zu schwer. Lieber steigen wir später noch einmal hinauf, es zu holen. Die Moräne im Jasstal fordert eine letzte grosse Anstrengung.

Am Strand steht eine neue Proviantkiste. Erdhart hat Briefe von zu Hause dazugelegt. Sie freuen uns heute ganz besonders. Wir plaudern noch lange Zeit und laben uns an Fruchtsaft und Büchsenananas. Meine schmerzenden Muskeln und Knochen erinnern mich an den Anatomiesaal zu Hause.

Am nächsten Morgen weckt uns ein stampfendes Geräusch. Weit im Westen, vor dem Alpefjord, erblicken wir den weissen Punkt. Das Boot mit Axel und Erdhart. Gestern suchten sie uns vergebens am Vikingebrae, und heute holen sie uns, wie verabredet, im Jasstal ab. Aber erst als wir im Boot sind, fühlen wir uns der Zivilisation zurückgegeben: erstmals seit drei Wochen kommen Seife und Waschtuch wieder zu Ehren.



## EINE DURCHQUERUNG DES ANDRÉES-LANDES

von Dr. geol. John Haller

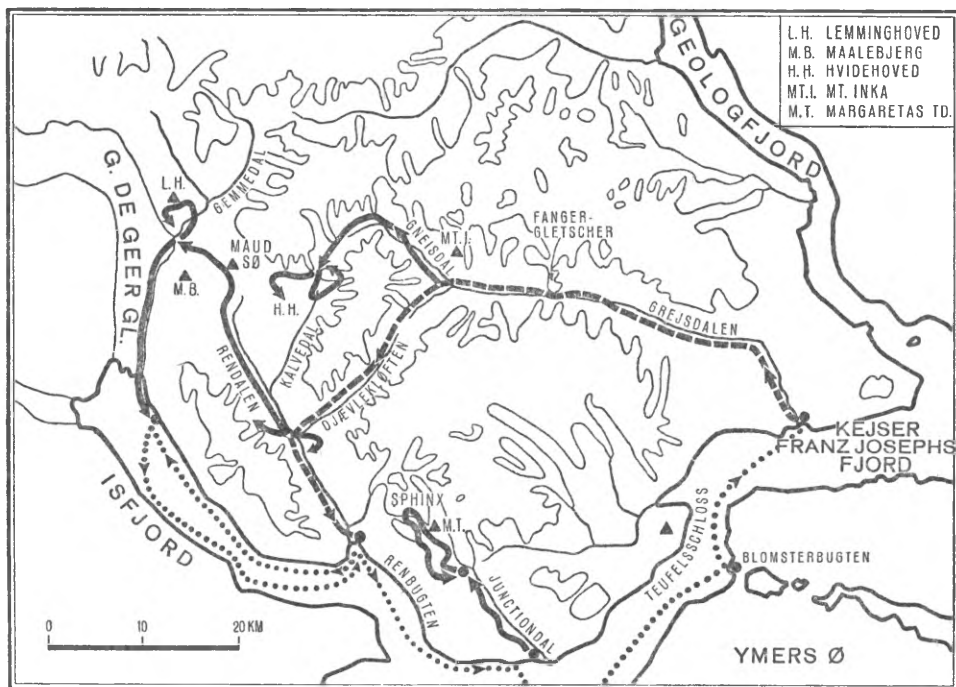
Einen Monat lang sind wir im Isfjord, einem Seitenarm des Kejser-Franz-Josephs-Fjordes, mit dem Hundeschlitten unterwegs gewesen. Nun fahren mein grönländischer Begleiter Kristian Kunak und ich zu einem zweitägigen Besuch zurück zur Basisstation Ella-Insel. Das gibt viel zu erzählen! Denn auch unser dänischer Funker Aage Barsted hatte eine Schlittenreise nach Myggbukta und Lochfine unternommen. Dort war er auf zwei dänische Trapper gestossen, die sich in verzweifelter Lage befanden: seit drei Tagen schliefen sie nur noch mit griffbereiten Gewehren, vom Schicksal unter dem gleichen Bretterdach ihrer kleinen Fangsthytte (= Jagdhütte) vereint. Sie hassten sich wie die Pest und schwiegen brütend. Ein Fall hochgradigen Polarkollers, entstanden aus der Diskussion, warum wohl im vorigen Sommer in Dänemark die Preise der Erdbeeren gestiegen wären...! Wir unsererseits hatten von Eisbären und Moschusochsen zu berichten und von einer bösen Steinlawine, die uns beinahe mit Schlitten und Hunden begraben hätte.

Für mich war in jenem Moment unsere Insel ein Zentrum zivilisatorischer Erregenschaften. Es bot sich wieder einmal die ersehnte Gelegenheit zum Waschen und Baden in einem alten Blechzuber! Wenn man unterwegs den letzten Tropfen Wasser aus Eis oder Schnee auf dem Primuskocher schmelzen muss, wird man in bezug auf Körperpflege und Geschirreinigung anspruchslos. – Auch mein 8 cm langer Winterbart löste sich unter gutem Zureden nach und nach vom Kinn.

### *Die Schlittenreise zur Ragnhilds Hytte*

Der 26. April 1950 sah uns wieder auf der Fahrt ins Arbeitsgebiet. Unser Schlitten war beinahe leer, da ich das meiste Material schon im vergangenen Herbst mit dem Motorboot in der betreffenden Gegend deponiert hatte. So trabten unsere sieben Hunde beinahe übermütig und voller Eifer durch den Antarctic-Sund. Dank günstigem Wetter und auch wegen der guten Eisverhältnisse kamen wir sehr rasch vorwärts und erreichten nach acht Stunden das 60 km entfernte Kap Mohn am nördlichen Eingang des Antarctic-Sundes. Nach einer längeren Pause fuhren wir noch weitere fünf Stunden durch den Kejser-Franz-Josephs-Fjord bis in die Blomsterbugten. Dort gibt es eine kleine norwegische Jägerhütte, die an Ausstattung und Lage alle andern übertrifft. Von dem sonnigen Abhang aus erblickt man gegenüber das markante Teufelsschloss.

Der nächste Tagesmarsch führte uns quer über den Kejser-Franz-Josephs-Fjord zur Ragnhilds Hytte an der Mündung des Grejsdalen. Auch dieses mit Dachpappe überzogene Blockhüttlein steht an einer geschützten Strandpartie. Die



sonnige und milde Lage dieses Ortes hatte schon in früheren Zeiten Menschen angelockt. Hausruinen, Plattengräber und Überreste von primitiven Werkzeugen aus Stein und Knochen sind stumme Zeugen der hier noch bis im letzten Jahrhundert lebenden Eskimos. Mit dem Aussterben des Rentieres an der grönländischen Ostküste waren auch sie weggezogen.

Wie sehr das Rohfleischessen den Grönländern heute noch im Blute liegt, zeigte mir folgende Episode: Neben dem grossen Proviant- und Brennstoffdepot hier an der Mündung des Grejsdalen hatte ich vom Herbst her noch einige ausgeschlachtete Seehunde unter einem grossen Steinhaufen als Hundefutter eingelagert. Kristian machte sich mit offensichtlichem Vergnügen hinter das übelriechende Fleischdepot und stopfte zuerst sich eine tüchtige Portion in den Mund, bevor er es den Hunden verfütterte. Er bot dann auch mir davon an, doch ich zog den dänischen Büchschinken vor.

Nun bereiteten wir uns für die grosse Traversierung des Andrés-Landes vor. Da ich mit drei Wochen Reisedauer rechnen musste, hatten wir von hier weg für diese ganze Zeit Proviant und Brennstoff mitzunehmen. Für die Fütterung unserer sieben Hunde waren wir vollständig auf Jagdbeute angewiesen. Ausser Zelt, Brennstoff und einiger Ausrüstung konnten wir auf dem Hundeschlitten nur eine



beschränkte Menge Proviant mitführen und mussten uns im wesentlichen mit Haferflocken, Butter, Salz, Zucker, Tee, Schokolade und etwas Knäckebrötchen begnügen.

### *Schlittenfahrten und Klettereien im Grejsdalen*

Unser erster Versuch, ins Grejsdalen einzufahren, misslang jämmerlich, da der Fluss, auf dessen Eis wir fuhren, uns allmählich in eine tiefe und schroffe Schlucht führte. Als wir schliesslich an einen 10 m hohen Eisabsturz, einen gefrorenen Wasserfall, gelangten, mussten wir endgültig umkehren. Kristian wollte überhaupt alles aufgeben. Nur der Umstand, dass vor einem Jahr bereits Erdhart Fränkl mit Pavia Olsen, dem Westgrönländer, in diesem Tale gewesen war, stachelte den Ehrgeiz meines Ostgrönländers doch erheblich an. Dass zwar die beiden andern ohne Hundeschlitten und im Sommer hier gewesen waren, hatte ich ihm im Interesse meiner Aufgabe verschwiegen!

Auf der rechten Talseite konnten wir am folgenden Tag in terrassiertem Gelände ziemlich gut vorwärtskommen. Oft ging es grössere Strecken über schneefreie, apere Stellen, und wir mussten kräftig Hand anlegen und etappenweise Kisten und Petrolkanister selbst schleppen. Nach 8 km biegt das Grejsdalen ungefähr in einem rechten Winkel nach Westen ab. Die Talsohle liegt hier bereits über 300 m hoch, und der Fluss ist nicht mehr eingeschluchtet, so dass wir von hier weg wieder auf der bequemen und raschen «Eisstrasse» fahren konnten. Zwar boten auch hier immer wieder kleinere Stromschnellen dem schwerbeladenen Schlitten erhebliche Schwierigkeiten, doch hatten wir immerhin Schnee und Eis unter den Kufen und nicht mehr Moränenschotter und Blockschutt wie im untersten Teil des Tales. Von 400 m Höhe an ist das Grejsdalen ein weites U-Tal mit steilwandigen, über 2000 m hohen Bergen zu beiden Seiten. Inmitten einer zackigen Gruppe von Granitbergen, 30 km von der Talmündung entfernt, schlugen wir unser erstes Zeltlager auf. Ein grosser Granitstock liegt hier diskordant in den Sedimentserien der Eleonore-Bay-Formation.

Im Verlaufe der Untersuchung dieses Granitstockes unternahm ich bei strahlendem Wetter, wie es im Mai in Nordostgrönland üblich ist, eine Klettertour auf einen zentralen Gipfel innerhalb des Massives. Für den Petrographen verbindet das Klettern im blanken Fels gleich zwei Zwecke auf einmal: die Handgriffe ins Gestein führen ihm seine Beschaffenheit eindrucklich vor Augen; zugleich kommt er aber auch in die Höhe und gewinnt den nötigen Überblick und Einblick in sein Arbeitsgebiet.

Vom Gipfel aus hatte ich einen prächtigen Ausblick auf die klotzigen Bergzacken der gegenüberliegenden Talseite. Besonders imposant erschienen die Orgelhörner mit ihren märchenhaften Hängegletschern und wilden Eisabstürzen. Die gewaltigen Moränenwälle der weit vorstossenden Seitengletscher wirkten aus der

Vogelschau wie künstliche Staudämme. Die Stirnmoräne des grossen Fangergletschers riegelt die ganze Talsohle ab. Da ich am folgenden Tag mein Zeltlager weiter talaufwärts verlegen wollte, suchte ich mit dem Feldstecher diesen Schuttdamm nach einer Durchgangsmöglichkeit für unser Hundefuhrwerk ab.

Nun, der Moränenwall erwies sich als harmlos, denn an seiner Stirne blieb uns noch ein schmaler, wenn auch für die Hunde und den Schlitten mühseliger Weg offen. Hingegen bot das hintere Grejsdalen erhebliche Schwierigkeiten, da in der Talebene eine meterhohe Decke körnigen Schnees lag, dessen verharschte Oberfläche dauernd einbrach.

Im Vergleich zu den Alpen erscheinen die Schneeverhältnisse hier absonderlich. Von grundlegender Bedeutung für die Entwicklung der Schneedecke in Grönland sind die auffällig geringen Niederschläge mit 30 bis 70 cm je Jahr sowie die oft bis zu Orkanstärke anschwellenden Föhnwinde, die den Schnee intensiv packen und verfrachten. Andererseits verhindert der permanente Bodenfrost eine von unten nach oben fortschreitende Umwandlung des Schnees, wie wir sie von den alpinen Verhältnissen her kennen. Besonders im hintersten Grejsdalen auf 800 m Höhe konnte ich in dieser Beziehung interessante Messungen vornehmen. Die Nächte waren, wenn nicht mehr dunkel, so doch noch beachtlich kalt; Temperaturen von  $-20^{\circ}$  C waren normal. Tagsüber hingegen stieg die Lufttemperatur meist auf  $0^{\circ}$  C, am 5. Mai sogar auf  $+5^{\circ}$  C. An jenem warmen Tage ergaben Messungen in der 60 cm hohen Schneedecke eine für die arktischen Verhältnisse im Frühling charakteristische Temperaturinversion, indem die Schneeoberfläche  $0^{\circ}$  C, der Erdboden hingegen  $-12^{\circ}$  C aufwiesen.

Unser neues Camp lag am Fusse des Mount Inka, des markanten Eckpfeilers zwischen Grejsdalen und dem nach Nordwesten abzweigenden Gneisdal. Hier gehen die Sedimente der Eleonore-Bay-Formation allmählich in kristalline Gesteine über. Damit hatte ich mein Arbeitsgebiet erreicht.

### *Bergtouren im Gneisdal und oberen Kalvedal*

Während der Grönländer einer Herde Moschusochsen nachstellte, um für uns und für die Hunde frisches Fleisch zu beschaffen, bestieg ich den rund 2000 m hohen Inka Bjerg. Trotz des schlechten Wetters (der Himmel hatte sich stark überzogen, und es begann leicht zu schneien) hatte ich von dort aus einen guten Einblick in den Westeingang der Djaevleklöften (= Teufelsschlucht). Durch diese sollten wir eine Woche später ins Rendalen gelangen. Doch vorerst interessierte mich das Gneisdal.

*Tafel 55: Die Frihedstinde (2610 m) von Nordwesten.  
Doppeltafel 56/57: Blick von Westen auf die höchsten Gipfel der Staunings-Alpen.*











Abgesehen vom schlechten Wetter zogen zwei weitere Pechsträhnen durch diesen arktischen Frühlingstag: Erstens zersplitterte beim Steine klopfen der Stiel meines Hammers, und zweitens erklärte mir abends im Camp der Grönländer, er gehe nicht mehr weiter, es sei ihm jetzt ernst...! Das erste, der zersprungene Hammerstiel, liess sich mit gebranntem Honig als Leim und einer satten Schnurwicklung auf einfache Weise beheben, doch die Gewitterwolke des sich weigernden Grönländers blieb am Horizont und entlud sich am folgenden Tag, als wir eben doch weiter ins unbekannte Landesinnere vorstiessen. Es gab eine heftige Auseinandersetzung in eskimoischer Sprache, in deren Verlauf mir Kristian die Sinnlosigkeit meiner verrückten Arbeit in dieser gefährlichen Bergwelt klarlegen wollte. Dass der Arme wütend war, konnte ich insofern verstehen, weil heute am 5. Mai und V-Day in seiner Heimat in Scoresby Sund grosser «Tanze-mik» war und er, Kristian, die Perle der Kolonie, ausgerechnet heute mit dem Hundeschlitten in steinigem und aperem Gelände zu hantieren hatte. Den wahren Grund seines starrköpfigen Verhaltens erfuhr ich erst viel später, als wir endlich wieder glücklich am Fjord waren: er hatte entsetzliche Angst gehabt in diesen engen, unheimlichen Bergtälern, denn es wären ihm dort so viele Gespenster und böse Geister erschienen...!

Doch zurück zu unserer Schlittenfahrt ins Gneisdal. Nach anstrengender Arbeit gelangten wir an der Stelle, wo das Gneisdal fast in einem rechten Winkel nach Westen abbiegt, in eine Engpassage. Ich beschloss, hier ein Basislager zu errichten, den Grönländer mit Zelt, Hunden und Schlitten zurückzulassen und allein mit Schlafsack und Metakocher weiterzugehen.

Der Weg führte mich durch ein schroffes Engtal mit über 1000 m hohen Steilwänden zur Linken und Rechten, von denen ständig Stein-, Schnee- und Eislawinen zu Tale donnerten. Den Abschluss des Tales bildet eine mächtige Gletscherzunge mit steilen Eisabstürzen und grossen Schründen. Die geologischen Verhältnisse in dieser wilden und romantischen Gegend waren jedoch ausserordentlich interessant. Beim Verfolgen der Gesteinsserien, beim Schichtenmessen und Probenschlagen stieg ich unmerklich höher und höher dem grossen Gletscher entlang und gelangte schliesslich in ein schön gelegenes, weites Hochtal.

Hier, zwischen dem Gneis- und Kalvedal (= Kälbertal), gibt es auf 1400 m Höhe inmitten von Gletscherzungen und Moränenwällen zahlreiche kleine, bewachsene Weideplätze für Moschusochsen. Mit meinem Schlafsack und einer Öltuchblache richtete ich mir im Schutze eines grossen Felsblockes ein Biwak, kochte Porridge und legte mich zur Ruhe. Nach einigen Stunden weckte mich ein dumpfes Gepolter. Erschreckt spähte ich durch den Kopfspalt des Schlafsackes

*Tafel 58 (oben): Das Teufelsschloss (1340 m) am Keiser-Franz-Josephs-Fjord. Blick von Südosten (Sommeraufnahme).*

*Tafel 58 (unten): Schwierige Fahrt durch die Schlucht des Grejsdalenflusses.*

ins Freie und sah mich zu meinem grossen Unbehagen inmitten einer friedlich weidenden Moschusherde. Die grossen, zottigen Vierbeiner hatten bis jetzt meinen blauen Schlafsack für einen etwas absonderlichen Stein gehalten. Doch nun, als dieser sich plötzlich bewegt hatte, standen alle starr vor Verwunderung im Halbkreis um mich herum und glotzten mich an. Um mich aus dieser peinlichen und nicht ungefährlichen Lage zu retten, griff ich zu einer Kriegslist: Ich spielte ein Gespenst. . . Langsam erhob ich mich und stiess gleich einem Nebelhorn ein dumpfes, unheimliches «Uuhh. . .!» in die kalte Morgenluft. . . Sei es nun deswegen oder ob des kläglichen Anblickes eines schlaftrunkenen Mannes in langen weissen Unterhosen, auf alle Fälle erschrakten die Dickhäuter und suchten schnellstens das Weite.

Wieder war ein klarer Morgen; einige Zirren durchwoben den tiefblauen Himmel, und die Sonne stand schon wieder hoch am Firmament. Ich benützte diesen Tag zur Besteigung des grossen, stark vergletscherten Gebirgsmassives zwischen Kalvedal und Rendalen. Nach Überwindung einer steilen Felsbarriere, die als Querriegel den Abschluss des Hochtales bildet, erreichte ich eine Passhöhe. Von hier aus waren bereits die ersten Gipfel des Louise-Boyds-Landes und die ausgedehnte Inlandeisdecke zu sehen. Der weitere Aufstieg führte mich auf einen 2000 m hohen Gipfel, der steil ins Rendalen abfällt und mir einen ausgezeichneten Einblick in die geologischen Verhältnisse des nordwestlichen Andréés-Landes gestattete.

Das Wetter war beinahe windstill, die Luft an der Sonne wenige Grade über Null. Ich genoss den herrlichen Ausblick. Immer wieder wurden meine Blicke durch den Gerard-de-Geer-Gletscher gebannt, der als gewaltiger Inlandeisstrom zwischen Andréés-Land und Louise-Boyds-Land gegen den Isfjord vorstösst. Durch den Feldstecher schweifte ich selbst in die unermessliche Weite des Inlandeises mit seiner Randbestückung von Nunatakkern.

Auf dem Rückweg zum Biwakplatz kam ich zu einer grossen Gletscherzunge, längs deren 20 m hoher, steil abstürzender, ja überhängender Eiswand mächtige Eiszapfen hingen. Die warme Witterung hatte bereits Eis zum Schmelzen gebracht. Das Wasser rieselte an diesen Eiszapfen herunter und bot in feinen Strähnen ein glitzerndes Farbenspiel. Seit dem langen Polarwinter war dies für mich das erste fliessende Wasser!

Nach einer weiteren Nacht im Freien machte ich mich auf den Rückweg ins Basislager. Das Wetter hatte sich zusehends verschlechtert, und es begann leicht zu schneien. Den bekannten Gletscher entlang stieg ich ab in den engen Talkessel. Ausser einem leisen Sausen des Windes und dem monotonen Prickeln der Schneeflocken an meinem Anorak war alles still. Doch plötzlich vernahm ich Laute. Durch die trüben Nebelschwaden drangen eigenartige, langanhaltende Wimmer-töne, die in den Bergwänden seltsam widerhallten. Manchmal klang es wie Sphärenmusik, wie die unwirklichen Töne eines singenden Sägeblattes. Entzückt von diesem Spiel, setzte ich mich hin und lauschte. Nach den vielen frischen



Spuren im Schnee zu schliessen, waren es die weissen und blauen Polarfüchse, die mir hier ein Morgenkonzert boten.

### *Djaevleklöften und Rendalen*

In den folgenden Tagen traversierten wir die tief eingeschnittenen Djaevleklöften. In der schmalen Talsohle lag wiederum viel Schnee. Doch war er hier windgepackt und hart durchgefroren, so dass man auch zu Fuss leicht vorwärts kam. Nach einigen kalten Nächten in diesem Schattental erreichten wir endlich das weite, flache Rendalen.

Letzteres ist ein ausgesprochenes Föhntal. Schon im vergangenen Herbst hatte ich hier einen schlimmen Sandsturm erlebt und stellte nun auf Grund dieser Erfahrung unser Zelt an einer möglichst geschützten Stelle auf. Das warme Wetter hatte den in diesem Tale an sich schon spärlichen Schnee aufgefressen. Wenn die Sonne ganz tief stand, fror auch der Fluss in der weiten Talsohle nachts nicht mehr richtig zu. Einzig der nahegelegene Margarita-See trug noch eine dicke Eisdecke. Von hier aus unternahm ich einige für die geologische Arbeit sehr wichtige Bergtouren in das Gebirgsmassiv zwischen dem Westende der Djaevleklöften und dem Kalvedal sowie auch in die La Croix Bjaerge.

Kristian rekonstruierte den Kalender und stellte plötzlich mit feierlichem Tone fest, es wäre heute Sonntag, den 14. Mai. Ich war in Gedanken weit weg in der Heimat: Dort blühten jetzt die Bäume, dort gab es Blumen, duftende Wälder, singende Vögel, der Ruf des Kuckucks! Voller Sehnsucht nach all dem Schönen in der Ferne lag ich hier im Zelt, inmitten einer trostlosen Wüste von Schnee, Steinen und Sand. Neben dem Jaulen der Schlittenhunde war nur ab und zu das Zwitschern eines Schneeammerpaares zu hören. Seit einigen Tagen brummt auch zahlreiche grosse, grünlich schillernde Fliegen um unser Zelt.

### *Biwaks im Gemmedal und Besteigung des Lemminghovet*

Angesichts der ungünstigen Schneeverhältnisse im Rendalen musste ich mich entschliessen, den Grönländer mit dem Hundeschlitten allein nach Renbugten an den Isfjord ziehen zu lassen. Von dort aus sollte er dann ans Ende des Fjordes fahren und bei der Mündung des Gerard-de-Geer-Gletschers auf mich warten.

Für mich begann nun ein langer und mühseliger Marsch in die Nordwestecke des Andréas-Landes. Mit Proviant für etliche Tage, Schlafsack, Kompass, Hammer und Photoapparat machte ich mich auf den Weg.

Im hinteren Rendalen biwakierte ich in einer kleinen Schlucht. Dann folgte der Übergang zum Maud-See, wo ich ganz unvermutet auf eine schlafende Moschusfamilie traf. Die Tiere lagen faul an der Sonne, beinahe zu faul, um mich

überhaupt zu beachten. Beim Abstieg gegen das Gemmedal begann dann ein anhaltender Föhnwind. In rhythmischen Stößen von Stärken sechs bis acht blies er mir unaufhörlich entgegen. Am Eisstrand des Gerard-de-Geer-Gletschers versuchte ich zum Schutze gegen diesen teuflischen Wind eine Steinmauer zu bauen. Doch nichts konnte helfen; der Wind umwirbelte mich unaufhaltsam, lästig heulend und brausend. Zugleich fegte er feinen Glimmerstaub durch die Luft, der mit grosser Hartnäckigkeit in alle Ritzen und Fugen eindrang. Ich war sehr müde, versuchte zu schlafen, doch der ekelhafte Wind rüttelte und blähte meine Schlafsackhülle. Gleichzeitig stand die Mitternachtssonne, golden strahlend, über dem unendlichen Weiss der Inlandeisdecke.

Am folgenden Tag arbeitete ich in der Schlucht des unteren Gemmedales und stieg dann hinauf zum 1400 m hohen Gipfel des Lemminghovet. Von hier aus hatte ich eine prachtvolle Rundschau. Direkt unter mir lag der stark verschrundete Gerard-de-Geer-Gletscher. Weit im Süden war als grosse Schneefläche der Isfjord zu erkennen. Mir gegenüber erhoben sich im Westen die imposanten Berge von Louise-Boyd-Land, voran das Aletschhorn mit seinem markanten Steilabfall in den Inlandeisgletscher. Der teuflische Sturm brauste mir auch heute wieder den ganzen Tag um die Ohren.

Die geologischen Arbeiten in dieser entlegenen Gegend waren körperlich sehr anstrengend und forderten überdies volle Konzentrationsfähigkeit. Ich war nicht als Tourist hier, der einige Berge zu besteigen hatte, sondern als Steinklopfer und musste am Ende meiner Tour eine zusammenhängende geologische Karte aufgenommen haben.

### *Der Weg vom Maalebjerg zum Isfjord*

Nach einem weiteren Biwak im Mündungsgebiet des Gemmedales machte ich mich auf den Weg zum Isfjord hinunter. Ich ahnte nicht, was mir in den nächsten achtzehn Stunden bevorstand, sonst hätte ich lieber den 45 km langen Weg durch das gut passierbare Rendalen nach Renbugten angetreten, an Stelle der nur 15 km weiten Strecke von hier längs des Inlandeisgletschers zum Isfjord. Von der ersten Schlittenreise her, die mich im April in den Isfjord und ein Stück weit den De-Geer-Gletscher hinaufgeführt hatte, kannte ich wohl den untersten Teil meiner Route, doch inwiefern sich die Verhältnisse in der Zwischenzeit verändert hatten, lehrte mich erst die Erfahrung.

Der Gerard-de-Geer Gletscher ist einer der grössten Abflussströme, die vom grönländischen Inlandeisschild ins weitverzweigte System des Keiser-Franz-Josephs-Fjordes münden. Bereits im Nunatakgebiet, ungefähr 50 km oberhalb seiner Mündungstirne, ist er vollständig von Spalten und Schründen durchsetzt. Die kompakte Eismasse löst sich allmählich auf in einen Strom von über haus-

grossen Blöcken, die in dauernder Bewegung sind. Solche Inlandeisgletscher stossen je Tag 10 bis 30 m vor!

Der Abstieg entlang dem gigantischen Blockeisstrom führte mir seine unbändige Naturgewalt vor Augen. Den Nordwestfuss des Maalebjergs konnte ich gut passieren und fand dort auch interessante petrographische Verhältnisse, deren Studium mir die Route kurzweilig erscheinen liessen. Doch dann begannen die Schwierigkeiten längs der steilen Westseite des Maalebjergs. Gewaltige Eismassen pressten sich hier dicht an die Bergwand und stauten die abfliessenden Schmelzwasser zu grösseren und kleineren, meist länglichen Seen auf. Den nahezu senkrechten Felsen entlangzuklettern kam nicht in Frage; also musste ich hinaus auf das verschrundete und sich dauernd bewegende Eis. Erst jetzt erkannte ich, wie sehr sich längs dieser besonnten Westwand des Maalebjergs die Schnee- und Eisverhältnisse geändert hatten. Überall dort, wo vor einem Monat noch gut begehbare Schneedellen waren, lagen jetzt Stauseen.

Von der langwierigen Route und dem Gewicht des steinbeladenen Rucksackes erschöpft, erreichte ich glücklich den längst ersehnten Isfjord. In den Fjordgebieten war es inzwischen Frühling geworden. Besonders das windgeschützte, intensiv besonnte Nordostende des Isfjordes war jetzt ein sommerliches Eisgestade. In der schmelzenden Fjordeisdecke gurgelte das Wasser zwischen den glitzernden Eislamellen. Ich musste unwillkürlich an eine sommerliche Wiese in der Heimat denken, in der die Insekten zirpen. . . Weiter draussen auf dem Fjord waren bereits grosse Teile der Eisdecke mit einem schillernden Schmelzwassersee bedeckt. Dieser Anblick jagte mir plötzlich einen Schrecken ein, denn ich fragte mich, ob es dem Grönländer überhaupt gelungen sei, mit dem Hundeschlitten noch hierher zu fahren. Doch er war da; genau an der verabredeten Stelle! Dass ich noch am Leben war, hatte ihn erfreut und erstaunt; ihm jedenfalls gefiel es hier unten am Fjord wieder ausgezeichnet, und er bedauerte es sehr, dass wir nicht schon längst auf die Seehundjagd gegangen waren, statt aus den Bergen Steine zu holen.

Meine Hauptaufgabe, die Durchquerung des Andréés-Landes und die damit verbundene geologische Kartierung war erfüllt.

## FAHRTEN IN DER NUNATAKZONE

*von Dr. med. Hans Peter Buess*

### *Im Vorgelände*

Mit Wenk bin ich unterwegs, bergwärts, schwer beladen. Wir kommen vom Fjord und wollen das restliche Material zum vorgeschobenen Hochlager bringen. Die beiden anderen, die Geologen, sind schon dort und erwarten uns in den

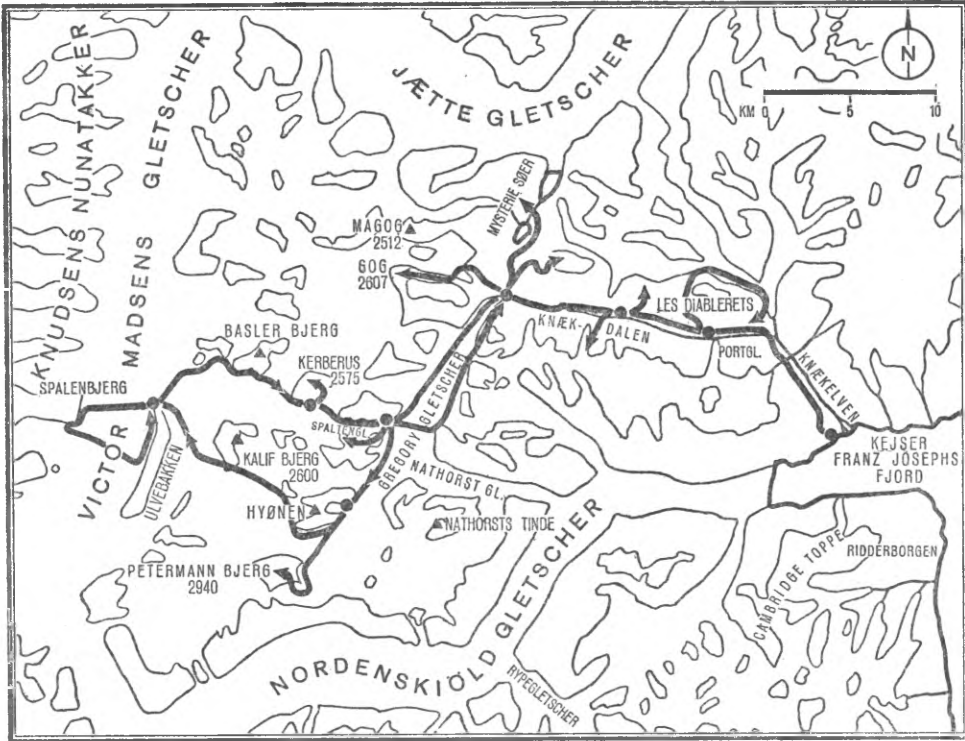
Nachtstunden. Dies ist die erste Etappe auf unserem Marsch ins Innere des Landes. Wir kennen die Route, wissen um ihre kleinen Tücken und ermüdenden Passagen. Vom Meer führt sie durch die tiefe Mulde eines gleichmässig ansteigenden Tales. Es ist in unserer Karte vermerkt unter dem Namen Knaekdalen.

Diese Landkarte besitzt übrigens ihren besonderen Reiz – sie mogelt. Ihr Hang, uns Überraschungen zu bereiten, durch unbekümmerte Eigenwilligkeit in topographischen Fragen, ist offenbar. Niemand nimmt ihr das übel. Sie passt zu unserem gegenwärtigen Lebensstil weitgehender Improvisation. Grönland hat seinen eigenen, ausnehmend grosszügigen Massstab – das gilt für Berg und Eis, Mensch und Tier, das gilt für alles. Zwei, drei Gletscher mehr, ein Gebirge zu wenig, schaffen in diesen Breiten keine Konflikte. Wie sollte da eine Karte päpstlicher als der Papst sein wollen.

Nun, vorerst brauchen wir sie nicht zu konsultieren. Wir kennen die Geröllhalden, Terrassen und trockenen Rinnen dieses unteren Talabschnittes nur zu gut. Die letzten Tage haben wir dazu verwenden müssen, unsere umfangreiche Ausrüstung über all diese Hindernisse in die Höhe zu bringen. Mit dem heutigen Aufstieg zum Lager II wird der Nachschub über diese etwa 12 km lange Etappe sein Ende finden. Ungefähr vier Wochen soll unser Abenteuer dauern, vier Mann sind wir und haben allesamt einen guten Appetit. Wir brauchen Nahrung, Wohnung und Bett und vieles andere, um während dieser Zeit in völliger Unabhängigkeit unter arktisch-alpinen Bedingungen leben und arbeiten zu können. Selbst die Eingeborenen vermeiden diese Breiten an der kalten Nordostküste. Volle 300 km südlich von unserem gegenwärtigen Standort kocht die nördlichste Eskimofamilie ihre Transuppe.

Kleine Rast für eine Zigarette. Die Säcke sind sehr schwer. Stunden sind seit unserem Aufbruch vergangen. In Ruhe betrachtet, ist das Tal recht hübsch mit seiner Stufung, den braungrünen, bescheidenen Vegetationsflecken, den weit ausholenden Wandaufschwüngen. Und in der Tiefe der Fjord in seiner Stille, blau, eisübersät. Die Sonne steht im Abend. Schräg fällt das Licht in das schwimmende Trümmerfeld der Eisgebilde. Bizarr und wunderbar gestaltet, halb Berg, halb Untier, treiben sie meerwärts auf der gewundenen Wasserstrasse des Keiser-Franz-Josephs-Fjordes, in seinem Schoss geboren aus dem zur Küste vorstossenden Inlandeis. Da ist der Nordenskiöld-Gletscher. Mit zerrissener Stirne bricht er mächtig in den Fjord ab, löst sich auf in das krause Vielerlei der Formen, die zu langer Reise ausfahren und die Stille des Inlandeises in südlichere Meere tragen.

Unweit davon breitet das Delta unseres Tales seinen steinigen Fächer in das Meer. Irgendwo dort unten liegt unsere kleine, verlassene Basis mit Koch- und Schlafzelt und all den Dingen, die wir während der nächsten Wochen entbehren müssen. Es steht zu hoffen, dass der bis jetzt unsichtbar gebliebene weisse Bär trotz seiner sprichwörtlichen Neugierde das Lager meidet und darauf verzichtet, es bedächtigt auszuräumen.



Das Motorboot, das uns herbrachte, heisst «Sabine» und verdient unbedingtes Vertrauen. Ebenso geschätzt ist der dänische Bootsführer Povel Povelsen. Er ist der Kurier, der die lose und immer wieder für längere Zeit abreisende Verbindung zwischen uns und der jetzt etwa 100 km entfernten Hauptbasis auf Maria- und Ella-Insel im vorderen Fjordgebiet aufrechterhält. Er versieht einen wichtigen Posten als personifizierte Expeditionszeitung und sorgt in einem geradezu aufregend guten Hochdeutsch für die gewissenhafte Verbreitung des umfangreichen Klatsches von Fjord zu Fjord, von Lager zu Lager. Für Gerüchte, Anekdoten, Falsch- und verfrühte Todmeldungen ist Grönland der ideale Boden. In seinen weiten Räumen treiben Herz und Phantasie erstaunliche Blüten.

Povels Assistent ist ein junger Grönländer, der sich den christlichen Namen Hans zugelegt hat und ein beachtliches Schiessgewehr besitzt, mit dem er die rundköpfigen Seehunde in die Flucht schlägt und eine ständige Gefahr für die Mannschaft des Bootes bildet. Diese drei Getreuen, die «Sabine» mit ihren zwei Männern, werden später wiederkommen, um die Reste dieser bergverrückten Schweizer einzusammeln, wie sich Povelsen ausdrückt.

Wir müssen weiter. Die Lasten werden aufgenommen und über den Schultern hochgetürmt. Im Geröll der schrägen Schutthalden treten immer wieder kleine, gut ausgetretene Pfade auf. Aber es fehlt jede Spur von den wild lebenden Moschusochsen, die hier regelmässig durchgewechselt sein müssen. Trockene Losung beweist, dass es noch nicht allzu lange her sein kann. Unten am Fjord, gerade über unserem Zeltplatz, fand sich auf der flach auslaufenden Uferterrasse ein wahrer Tanzplatz dieser eigentümlichen, mächtigen Tiere mit unzähligen, tiefen Hufabdrücken. Sie werden sich im letzten oder vorletzten Winter über den gefrorenen Meeresarm in andere Gebiete verzogen haben.

Wir kommen zum kritischen Punkt der Etappe. Das Tal wendet sich unvermittelt westwärts, der stille Fjord verschwindet. Durch eine Fels- und Moränenschlucht wird der Knaekelven eingeengt und drängt in schnellem Lauf talwärts. Wir müssen hinüber, hier ist die günstige Stelle. Nach Entkleidung der unteren Körperhälfte steigt der erste in das zügige Wasser. Der Anblick des schlingernden Gepäckturmes mit seiner halbnackten menschlichen Stütze, die verbissen und fluchend durch die Wellen des eiskalten Wassers balanciert, ist ausnehmend lächerlich und für den gerade nicht Beteiligten eine prächtige Gelegenheit, unpassende Bemerkungen anzubringen, bis auch er durch die Flut strebt und der Spott auf ihn zurückfällt. Gestern verlor Götz den Stand und fuhr auf einem kleinen Wasserfall rittlings in die Tiefe. Wir leben auf dem 73. Grad nördlicher Breite, und meine sachliche Versicherung als medizinischer Berater der Gruppe, dass kalte Bäder ausserordentlich jugendlich erhalten, war ein starker Trost für ihn. Um ehrlich zu sein – beinahe hätte er, völlig verständnislos für die gesundheitlichen Vorteile der Lage, mich selbst hineingeworfen; er ist ein sehr kräftiger Mann.

Auf der anderen Talseite gewinnen wir rasch an Höhe. Die Schlucht bleibt zurück. Wir beeilen uns, damit die Glieder ihre Wärme zurückerhalten. Die Landschaft ändert das Gesicht. Das Knaekdalen ist zum Hochtal geworden; es zieht sich flach zwischen steilen Wänden hin und wird in der Ferne durch eine Bergkette abgeriegelt. Ihr entsteigt im Lichte der nächtlichen Sonne die wunderschöne, klar gezeichnete Silhouette des Gog. Dahinter, für uns verborgen, beginnt das unabsehbare Inlandeis. Dort, in der Tiefe des Tales, werden wir das Einfallstor finden, das uns den Weg freigeben muss zu einer fremdartigen Welt, in der ein königlicher Berg steht, die Petermannspitze.

Wir nähern uns einem schmalen, steilen Gletscher. Vom Hochland drückt er sich durch ein enges Tal herab und schlägt seine breite Tatze in den Talgrund. Unser Flüsschen hat einen der krallenartigen Ausläufer durchbohrt und eine blauschimmernde Brücke ausgewaschen. Wir wissen, in der Fortsetzung der Richtung des Eisstromes finden sich die beiden Moränenseen, an deren Ufer das Lager liegt.

*Tafel 59: Moränenwälle der Seitengletscher im mittleren Grejsdalen (Mai 1950).*







Und endlich sind wir dort. Wenk empfängt uns mit blutbeschmierten Händen und tropfendem Dolch. Götz fragt trocken, ob etwa Haller zum Abendbrot serviert werde, man lese manchmal von dergleichen bei Polarkoller. Dass dem nicht so ist, beweist ein zufriedenes Grunzen aus dem Inneren des Zeltes.<sup>1</sup> Es duftet übrigens unverschämt gut. Dann steht auch unser Zelt. Ein gleichmässiger, scharfer Wind weht vom Inland her durch das Tal. Ein gutes Zeichen, das Wetter wird sich halten.

Mit den Geologen wird getafelt. Mitternacht ist vorbei. Zufrieden hocken wir um den Primus. Es gibt Polarhase mit Reis. Eitel Wohlbehagen so weit das Auge reicht, schweigend kaut jeder an seinem Happen.

«Die Natur ist weise», bemerkt einer. Alles merkt auf und wartet auf das Kommende. Das «Wieso» wird selbstverständlich unterdrückt.

«Die Natur ist weise – harmonischer Ausgleich allüberall.» Pause, die Spannung wächst.

«Wenn man denkt, wie samtweich das Fell eines Polarhasen ist und wie trostlos hart dieses, sein Fleisch!» Der Sprecher geht in Deckung. Ein halbabgenagter Knochen, begleitet von einer Verwünschung, fliegt durch das Zelt. Wir sind in grossartiger Laune. Wir sind in Grönland, wir sind unsere eigenen Herren. Die gewohnte, gute, schlechte Welt liegt auf einem anderen, fernen, schon etwas unwirklich gewordenen Stern. Einmal mehr vergessen wir Müdigkeit und Schlaf, denn die Nacht hat uns verlassen, seit wir in diesem merkwürdigen Lande hausen. Wir schwatzen über dies und das, den lieben Gott, die Entstehung der Welt und der Sedimente Grönlands im besonderen, deren tektonische Rösselsprünge. Der Einfluss der letzten Millionen Jahre befeuert die Geologen zu einem ausgedehnten Dialog in ihrer Fachsprache. Bevor es Morgen wird, steigen wir in unsere Säcke. Den folgenden Tag wollen wir samt der anschliessenden Nacht verschlafen.

Das Lager IV ist im hintersten Zipfel des Knaekdalen bezogen, etwas unterhalb des Gregory-Gletschers, der mit breiter, hochgewölbter Front von Süden her in unser Tal vorstösst. Geweitet findet es hier seinen Abschluss. In sanft schwingenden Mäandern fliesst der Knaekelven vom Gletscher her zwischen weichen, blaugrauen Bänken von Sand und bräunlich-sumpfigen Polstern mit Polargras. An seinen Ufern leuchten die silbernen, sich im ständigen Winde wiegenden Köpfchen des anmutigen Wollgrases.

Wir lieben dieses Tal mit seinen klaren Farben, den schroffen Wänden, den niederhängenden Gletscherzungen, mit seinen Tieren, Pflanzen und Steinen. Da sind die drolligen Polarhasen, die in den Nachtstunden in ganzen Rudeln er-

<sup>1</sup> Nach dieser Vorstellung ist die Reisegesellschaft vollständig: Dr. Ed. Wenk, Dr. H. P. Buess, J. Haller und St. Götz.

scheinen und neugierig zwischen den Steinen sitzen. Urkomisch wirkt, wenn sie auf der Flucht oft längere Strecken auf den Hinterläufen zurücklegen, so dass man versucht ist, wieder an den Osterhasen der Bilderbücher zu glauben. Zu unseren Begegnungen gehört auch ein Polarfuchs, der eine grössere Vorliebe als wir für dänische Schokolade hat und sie uns beinahe aus der Hand frisst. Ein Hermelin hat uns besucht, ein kleines, wildes Tier mit wundervollen Augen, voller Mut und Angriffslust, das mir eine offene Büchse mit bestem Thunfisch streitig machte – ein kleiner Biss in meiner rechten Hand zeugt für die Erbitterung der Auseinandersetzung.

Da ist die einfache, aber hübsche Pflanzenwelt. Die zartrosa Blüten des *Epilobium* haben uns bis hierher begleitet. Die Zwergbirke, die dem Boden entlang wächst und sich dennoch zu den Bäumen zählt, ist seltener geworden. Dafür ist uns die Kümmerweide treugeblieben, die sich ebenfalls kaum über den Grund erhebt. Ihre trockenen Wurzeln brennen vorzüglich und entlasten unseren Petrolvorrat. Unsere Beobachtungen und Funde sind recht prosaischer Natur. Etwas talabwärts steht ein gut erhaltener Steinmann, ein Relikt der amerikanischen Expedition der Louise Boyd, die im Jahre 1933 das Tal mit einem Tross von Forschern durchstöberte.

Der hinter uns liegende Anmarsch war für alle anstrengend. Die Geologen trieben ihre Untersuchungen in den beidseitigen Felswänden oft bis in die höchsten Zinnen vor. So wurde unter der Hand manche hübsche Kletterei ausgeführt. Haller glückte im Alleingang die Besteigung des imposanten Eckpfeilers am Knaekdalenknie, der fortan den Namen «Les Diablerets» trägt. Wir anderen sorgten währenddessen für Vorverlegung des Lagers und den Nachschub. Jedenfalls sind wir nun alle vorzüglich trainiert.

Gestern bestiegen wir gemeinsam den Gog. Diese schöne Pyramide, seit Tagen vor Augen, von der kreisenden Sonne in immer neue Lichtgewänder gehüllt, erfüllte alle Erwartungen. Der gegen das Knaekdalen ausschwingende Ostgrat verhalf uns zu einer netten Kletterei. Der Höhenmesser zeigte 2600 m; der Berg gehört zu den höchsten dieses Gebietes. Der Horizont steht ringsum in vollkommener Klarheit. Hauptanziehung ist die in der Ferne sichtbare, weit über die anderen Gipfel hinausragende Petermannspitze. Wir sahen einen grossen Teil unserer nächsten Etappe, die über den langen Eisrücken des Gregory-Gletschers führen wird. Wir überblickten unser bisheriges Anmarschgebiet, die tiefe Mulde des bräunlichen Knaekdalen. Die Wölbung des Inlandeises hatte sich uns in ihrer grauenhaften Endlosigkeit zum erstenmal offenbart. Es war eine herrliche Bergfahrt, ein würdiger Auftakt für die kommenden Abenteuer.

Im Augenblick pflegen wir der Häuslichkeit. Wenk macht grosse Wäsche, am Nylonseil flattert die farbenreiche Kollektion unserer Hemden. Götz schnarcht friedlich im Zelt. Haller sitzt über seinen Steinen. Ich bereite einen unglücklichen Hasen für die Pfanne vor. Wir geniessen diesen Tag der Musse. Er bringt uns

wieder in den normalen Rhythmus zurück. Morgen wird es schärfer zugehen, wenn wir das Eis betreten, um unser Lager weiter vorzuschieben.

### *Der Petermann Bjerg*

Es ist 4 Uhr in der Frühe, eine Zeit, die beinahe den Regeln des heimatlichen Alpinismus gerecht wird. In völliger Klarheit zieht die Morgensonne ihren schiefen Kreis. Unsere Zelte stehen im Licht auf einer Schuttkanzel über dem Gregory-Gletscher. Grosse Mühe hatte es vorgestern um Mitternacht gekostet, diesen herrlich gelegenen Lagerplatz mit Pickel und Geologenhammer in das gefrorene Geröll einzulassen. Wir sind fast 1700 m hoch und in der Nähe des höchsten Berges von Nordgrönland. Fast einen Tag und eine halbe Nacht benötigten wir, um vom Lager IV mit unseren Säcken über den Rücken des riesigen Gletschers zu kommen. Ein ermüdender Marsch auf unsicherem Grund. Wir sind im Eis, der vertraute Boden ist verlassen.

Heute wird eine dreifache Hafersuppe gekocht. Sie muss lange hinhalten. Topf um Topf wird dem kleinen Primus anvertraut. Unbeirrt und zuverlässig verrichtet er seine Arbeit. Schliesslich ist es so weit.

Zwei und zwei stapfen wir über den Gletscher aufwärts. Die guten Geister Grönlands sind auf unserer Seite – sie haben den klarsten Himmel aufgezo- gen, der sich denken lässt. Der Sache war noch gestern nicht zu trauen gewesen. Der hinter uns liegende Anmarsch zum Lager V vollzog sich bei diesiger, schwerer Luft. Die ferne Nebelküste hatte die seltsamen, geradlinigen, arktischen Wolken- bildungen – die Polarschnüre – weit bis in das klare Inland ausgespannt. So war eine Art himmlisches Seilziehen zwischen dem guten und dem bösen Wetter über unseren Köpfen ausgetragen worden. Die Wetterfrage, das entscheidende Pro- blem für all unser Tun und Lassen, darf also von der heutigen Traktandenliste gestrichen werden.

Wir drängen rasch vorwärts. Der Ausblick auf das Ziel ist noch immer durch den Eckberg verdeckt, dem Schlussglied im linksufrigen Randgebirge des Gregory- Gletschers. Dann aber taucht er plötzlich auf, dieser Berg, dem unser Trachten schon seit vielen Tagen gilt. Sich immer wieder verleugnend hinter der schützen- den Garde kleiner Vorgebirge und durch diese Zurückhaltung die Spannung stei- gernd, gibt sich der Petermann Bjerg nun endlich preis, scharf umrissen in der klaren Luft, unvermittelt und übergangslos sich aufschwingend aus dem grossen Eisfeld. Packende, geradezu theatralisch wirkende Gebirgskulisse. Man braucht kein Berg- narr zu sein, um der Verlockung dieser herrlich geformten Pyramide zu erliegen.

Geradewegs halten wir auf die Nordostflanke des Berges zu. Das Eisfeld ist breit. Die Zeit vergeht. Der Petermann wächst uns entgegen, seine Front ist nicht mehr zu überblicken. Der klar ersichtliche tektonische Aufbau, die treppenartige

Schichtung des mässig steilen, kurzen Südostgrates lassen hier den Aufstieg als günstig erscheinen. In weitem Bogen wird der Berg umgangen und gleichzeitig die östliche Eisschulter erstiegen. Mit den Steigeisen geht es rasch aufwärts. In der Tiefe taucht der gewaltige Nordenskiöld-Gletscher mit den charakteristischen Mittelmoränen auf. Der Grat ist erreicht. Wir sind mit unserem Aufstieg über blankes, gut begehbares Eis höher gekommen, als wir vermutet hatten. Der Höhenmesser zeigt 2200 m. Die Beurteilung der Route ist durch die Verkürzung erschwert. Turm reiht sich an Turm, einer hinter dem anderen. Der Fels scheint bis weit hinauf aper zu sein. Wir liegen im Geröll und kochen vorerst einmal einen Kaffee. Die Stille ist so tief, dass wir durch das Gezwitscher zweier Schneeammern aufgeschreckt werden, die uns hurtig umfliegen.

Von hier aus lässt sich die schwierige Anmarschrouten der Erstbesteiger des Petermann Bjerg gut beobachten. Im Jahre 1929 waren acht Geologen von Cambridge aufgebrochen, um den sagenhaften und während langer Zeit angezweifelten Berg zu ersteigen. Ebenfalls durch den Keiser-Franz-Josephs-Fjord kommend, betraten sie das Land von einem Seitenarm des grossen Fjordes aus wenige Kilometer südlich von unserem Ausgangspunkt im Knaekdalen. Die Verhältnisse des von ihnen gewählten Anmarschgebietes waren ungleich schwieriger und dadurch zeitraubender als unsere. Wir hatten den grossen Vorteil neuerer geographischer Kenntnisse, so dass die Wahl der Route keine Schwierigkeiten bot. Während wir so mit vier Lagern den Petermann erreichten, benötigten die Engländer deren acht. Unter der Führung von Wordie erreichten schliesslich fünf Mann den Gipfel über den verhältnismässig flachen, aber durch Abwärtsschichtung schwierigen Südwestgrat, wobei kurz vor dem Ziel ein Umgehungsmanöver neue Schwierigkeiten bot. Diese Besteigung ist unter den gegebenen Umständen als aussergewöhnliche Leistung zu werten. Schon allein die Querung des etwa 1500 m unter uns liegenden, zerrissenen und bis 5 km breiten Nordenskiöld-Gletschers dürfte ein hartes Stück Arbeit gewesen sein.

Gehen wir weiter! Über Geröll und Klippen schlendern wir aufwärts. Die Spannung ist geringer als in der Morgenfrühe. Die Fühlung mit dem Berg ist aufgenommen, er hat seine Unnahbarkeit verloren. Wir halten uns möglichst an den freien Grat, der stetig steiler wird. Der Stein ist schlecht, aber da man in Sicherheit klettern kann, bereitet uns das vorerst noch keine Sorge. Die Geologen arbeiten zwischenhinein emsig. Sie machen eine Partie für sich und beklopfen das Skelett des Berges, der seine Schichten in sauberer Folge als Türme und Schanzen aus dem Grat vorspringen lässt.

Die Sicht weitet sich, bald haben wir die Höhe der umgebenden Gipfelflur erreicht. Unser Grat löst sich auf in einer zerrissenen, ausgewitterten Wand, gekrönt vom nun sichtbar gewordenen, leicht überhängenden Gipfelaufschwung. Mit einer schlanken, steinernen Kanzel und einer riesigen vorgebauten Eiswächte,

die seinerzeit den von der anderen Seite herkommenden Engländern zum Problem geworden ist, präsentiert sich die Zinne des Berges. Die Kletterei ist eher unerfreulich geworden. Es hält schwer, keinen Steinschlag zu erzeugen. Immer wieder krachen die Salven in die Tiefe. Der Fels ist völlig eisfrei, was wir sehr zu schätzen wissen. So schwindeln wir uns vorsichtig und allgemach durch Risse und Couloirs, über kleine Wandstellen und Rippen in die Höhe. Schwierig ist es nicht, aber durch die konzentrierte Behutsamkeit der Bewegungen recht ermüdend. Das steilste Stück kommt unter dem Gipfel, aber es geht überraschend gut, da die Schichtung günstig ist und der Überhang umgangen werden kann.

Einer nach dem anderen zieht sich auf die schmale Kanzel, die aus einem schiefen Plattenschuss besteht, der über die schwindelerregende Nordostwand hinausragt und knapp für vier begeisterte Männer und eine Flasche Kognak Platz bietet. Es ist völlig windstill, was auf einem grönländischen Gipfel am Rande des Inlandeises als besondere Gunst empfunden werden muss. Die ganze Bergwelt liegt unter uns. Mit nicht ganz 3000 m stehen wir auf dem höchsten Gipfel weit und breit. Die Sicht ist märchenhaft. Das Inlandeis ein horizontloses, weiss schimmerndes Meer, das die Gebirge mit eisiger Flut zu bedrohen scheint. Man glaubt, am Rande der Welt, der Schöpfung zu stehen und einen unerlaubten Blick zu tun in das grenzenlose, ungeformte Chaos. In der Ferne, an der Nathorstspitze vorbei, ist der blaue Keiser-Franz-Josephs-Fjord erkennbar. Über den Küstengebieten und dem Packeis, etwa 150 km entfernt, breitet sich die gewohnte Wolkenbank aus.

Der in aller Stille mitgeschmuggelte, geheimgehaltene Kognak tut ausgezeichnet, nur ist die Flasche zu klein für die beträchtliche Nachfrage wegen der zahlreichen Toasts, die ausgebracht sein möchten auf den eroberten Berg, auf Grönland, auf uns, auf heute, morgen und übermorgen und nicht zuletzt auf den Kognak selbst, weil es ihn gibt!

Auf unserem engen Sitz findet sich unter ein paar künstlich geschichteten Platten eine verrostete Ingwerbüchse und darin der lakonische Bericht der Erstbesteiger mit den fünf Namen. Nach über zwanzig Jahren kommt nun auch unser Bericht dazu. Neben dieser sachlichen und offiziellen Handlung wird, als Ausdruck der persönlichen Eigenart der Mannschaft, eine Herzasskarte in die Kognakflasche versenkt und dieses Dokument sorgfältig beigelegt.

Während Stunden bleiben wir auf dem grandiosen Ausguck, trotzdem die Schattentemperatur unter dem Nullpunkt liegt. Haller fasst den Entschluss, während der nächsten Tage an den Inlandeisrand, in die noch unbetretene Nunatakzone vorzudringen, ein Gebiet, das sich von hier aus weit übersehen lässt. Ich werde ihn begleiten.

Eine leichte Brise kommt auf und damit die Kälte. Plötzlich hat man genug und will wieder in die geschützte Tiefe. Ohne besondere Schwierigkeiten wird der Abstieg auf derselben Route durchgeführt. Der Berg wächst himmelwärts, wäh-

rend wir rasch tiefer kommen. Die Eisschulter nach dem Grat und das breite Eisfeld werden fast im Trab genommen. Nach Mitternacht sind wir im Lager. Dann wird gekocht und gefeiert, wie wir das nach einem schönen Tag gewohnt sind.

### *Nunataktour*

Wir sind allein – Haller und ich. Die beiden anderen wandern zurück zum letzten Proviantdepot, abwärts, dem Norden zu. Kleiner werden sie, schwarze Punkte, sich auflösend in der Weite des Gletschers. Wir sind allein. Die Sonne steht im Abend. Der lange Schatten des Randberges ist über das Zelt geglitten. Es ist kalt. In den Schlafsäcken liegend bereiten wir das Mahl. Der Primus singt und gibt uns seine Wärme, hüllt uns in den Zaubermantel wunschloser Geborgenheit. Der Wille kommt zur Ruhe, der Gedanke verliert sich im Traum.

Dann wird es Zeit. Auch wir müssen weiter. Ein langer Marsch durch die helle Nacht liegt vor uns. Es gilt, in weiter Kurve zu den äussersten Nunatakkern vorzustossen, den eisumflossenen Vorposten grönländischer Erde am Rande des weissen Inlandeises. Vier Tage sind für diese Unternehmung vorgesehen, knapp vier Tage wird der Proviant reichen. Die Zeit ist kurz, doch steht uns die Gunst des ewigen Tages zur Seite.

Das Zelt fällt in sich zusammen. Wo wir eben noch häuslich gehorstet haben, bleibt eine kahle Schuttkanzel zurück. Die Lasten werden aufgenommen. Wieder sind wir heimatlos, wieder sind wir unterwegs. Auf dem breiten Eisrücken wandern wir aufwärts in den alten Spuren, die unseren Weg zum Petermann anzeigen. Den Eckberg umgehend, erschliesst sich uns westwärts als Einfallstor zum Inland ein mässig hoher Pass, über den die graue Eisflut eines Seitengletschers herabzieht. Die vertraute Spur ist längst zurückgeblieben. Die Kälte nimmt zu. Um Mitternacht ist die Passhöhe erreicht.

Und es ist die Geisterstunde, die uns den Blick freigibt in ein unendlich fremdartiges Land. Der Petermann steht hinter uns in dunklem Umriss; sein Gipfel wird von der Mitternachtssonne rosig überschimmert. Die übrige Welt verschwimmt in blauer Dämmerung. Aus dem Unabsehbaren zieht als riesenhafte Woge das Eis heran. Das Gebirge, aus dem wir kommen, löst sich auf zu einzelnen Rücken, Blöcken, Spitzen, vom Eis umflutet und mählich begraben, dahinter gestaltlose Erstarrung im Nichts. Verbunden durch das Seil, stapfen wir in die verschwimmende Ebene hinaus. Das geisterhafte Zwielficht verhüllt Kontur und Distanz unseres Weges. Nicht mehr fassbar ist diese Welt vollkommener Stille, durch die man als belebtes Pünktchen wandert und wandert, Schritt um Schritt, und kaum mehr weiss warum. Seltsames Gefühl des Verlorenenseins, seltsames Bewusstsein der eigenen Lebendigkeit auf diesem toten, urweltlichen, vergessenen gebliebenen Stück Erde.

Nur langsam kommen wir vorwärts. Der Untergrund macht mehr und mehr Mühe. Eine Schicht von reinem Pulverschnee deckt eine Harschtafel, die gerade so fest ist, dass sie unser Körpergewicht manchmal ein paar Schritte trägt. Mit Sorgfalt wird jeder Tritt gesetzt und ausgewogen, um den Durchbruch bis zu den Knien zu vermeiden, was aber meist nicht gelingt. Ein Königreich für zwei Paar der bescheidensten Skier! Dieses inbrünstig den kalten Himmelsräumen anvertraute Angebot zweier armseliger Grönlandpilger, die nur einen Rucksack und das Seil zwischen sich besitzen, kann man dort oben natürlich nicht ernst nehmen. So geht es denn ohne Hilfe weiter, Stunde für Stunde. Die Temperatur ist neun Striche unter den Nullpunkt gefallen, aber die Kälte ist trocken und stört nicht. Etwas unheimlich sind die immer wieder auftauchenden breiten Spalten, die im diffusen Licht und unter den Verwehungen kaum zu erkennen sind.

Wir halten auf eine schwarze Felseninsel zu, die vor uns aus dem Eis aufstrebt. Nach siebenstündigem Marsch über die gestaltlose, tückische Decke betreten wir gerne wieder zuverlässigen Boden mit festem Gestein. Der neue Berg, an dessen Fuss wir das Zelt für eine Kochpause aufschlagen, bekommt den Namen Kalif, auf Grund einer weit hergeholten Assoziation aus der morgenländischen Märchenwelt – so entsteht die Geographie Grönlands.

Die geologische Arbeit ist getan. Eine wundervolle, heisse Suppe, in zeitrauender Prozedur dem Schnee abgewonnen, hat uns für den Weitermarsch erwärmt. Die Morgensonne nimmt nun den geisterhaften Schleier von der Landschaft. Unsere Spur zieht in der Diagonale über einen unbenannten Gletscher. An seinem jenseitigen Ufer liegt das Ziel der ermüdenden Etappe vor uns, ein langer, niedriger Gebirgszug, der wie ein verwitterter Riesenknochen im Eis liegt.

Nicht genug, dass die dämmerige Nacht ihr Spiel mit dem Unwirklichen trieb – nun ist es der volle Tag, der uns die absonderlichsten Täuschungen vorgaukelt. Wir sind inmitten des viele Kilometer langen und breiten Feldes, über dem das harte, klare Morgenlicht liegt. Da beginnen die Spitzen der umliegenden Nunatakker zu lodern in glutlosem Feuer, die Zinnen wallen und wabern, wie von rätselhafter, katastrophengleicher Auflösung ergriffen. Doch kein Laut durchbricht die Stille. Mit dem Weiterwandern der Sonne verschwindet dieser Spuk bald, die Gebirge erstarren wieder zu festen Formen.

Um Mittag ist der lange Felsrücken erreicht – die Wolfsrippe, so benannt nach einem Polarwolf, dessen schnurgerade über den Gletscher ziehende Spur sich hier verliert. Es ist nicht vorstellbar, wie sich ein solch grosses Tier in dieser verlassenem Gegend durchbringen kann. Der Boden, auf dem wir, hoch über dem Eis, das Lager errichten, lässt sich mit den Trümmern eines römischen Theaters vergleichen. Es gibt da Säulen, Kapitelle, Wandplatten, und Haller stellt mit Befriedigung fest, dass wir nun auf neuem Gestein, auf kristallinen Formationen, unseren nächsten Schlaf tun werden. Über die Felskante hinweg, unter der ge-

schützt das Zelt steht, sieht man ins Inland. Gleich ausgerichtet, einer neben dem anderen, präsentieren sich die Knudsens Nunatakker, als äusserste Verteidigungslinie der festen Erde gegen das fliessende Eis. Zum morgigen Ziel wird der nächstgelegene dieser Bergrücken bestimmt, die sich ähnlich sind wie ein Ei dem anderen.

Dann klettern wir ins Zelt und ziehen die Schlafsäcke über. Und wieder singt der Primus und macht unsere winzige, gefährdete Behausung zu einer kleinen, in sich beschlossenen Welt, die Heimat ist, wo immer wir sind. Nach langwierigem Nachtmahl greift Haller, wie gewohnt, zur Mundorgel, und es folgt das homogene Potpourri, das die Spatzen von den Dächern pfeifen. Es beginnt mit «O Donna Clara» und endet mit einem entgleisten Walzer. Diese Reihenfolge ist für alle Zeiten unabänderlich festgelegt und verbürgt.

Wir liegen fest. Die Winde schütteln das Zelt, und es fällt dichter Schnee. Man sieht keine zwanzig Schritte weit. Wir schlafen in den Tag hinein und hoffen auf besseres Wetter. Im Grunde tut uns die erzwungene Ruhe gut, nur darf sie nicht zu lange dauern. Wenn es morgen so weitergeht, müssen wir uns überlegen, ob wir zuerst die Socken oder gleich die Schuhsohlen kochen wollen.

Gestern bummelten wir über den Victor-Madsens-Gletscher zu den Knudsens Nunatakern, denen wir die Namen jener bescheidenen Berge verliehen haben, die unsere Heimatstadt am Rhein hügelig gestalten. So gibt es jetzt einen Spalenbjerg, Klosterbjerg, Steinenbjerg am Rande des grönländischen Inlandeises. Beim Rückmarsch zur Wolfsrippe war es regelrecht schwül und drückend, und vom Inland reckte sich eine schwefelgelbe Wolkenhand über den Himmel. In der Nacht ging dann das Unwetter los, das zwei Zeltschnüre zerriss, uns aber weiter nicht behelligte.

Am späten Nachmittag, nach friedlichem Schlaf, liest Haller ausgewählte Kapitel aus seinem letztjährigen Tagebuch vor. Bevorzugt werden Textstellen, da gekocht, gesotten und geschmort wird, und die Beschreibung der Zubereitung eines Moschusbratens erregt grösste Anteilnahme. Unsere Vorräte werden erneut überprüft und abgeschätzt, dann ein nicht zu knappes Mahl serviert, und befriedigt in eine neue Nacht hineinschlafend, überlassen wir das Weitere den Göttern.

Gut haben sie es mit uns gemeint, die Götter. Der Pionier-Heldenmarsch durch Sturm, Nebel, Eis und Kälte ist uns erspart geblieben. Unter hellem Himmel konnten wir gestern unser Lager um gute 15 km ostwärts verlegen, gegen den Gregory zu. So sind wir nur einen Tag in Rückstand gekommen. Die Traversierung der verschiedenen, leicht geneigten Gletscherfelder war recht un-

*Tafel 61: Schwer bepackt im Anmarsch gegen den Petermann Bjerg.*

*Doppeltafel 62/63: Blick aus Nordwesten (August 1951) auf den Petermann Bjerg (2940 m), den höchsten Berg Nordostgrönlands.*











angenehm wegen respektabler Spalten, die man meist erst dann bemerkte, wenn der Boden nachgab.

Wir hausen auf fast 2000 m Höhe in einer Felsnische des mächtigen Cerberus, der mit breiten Schultern den Weg zum Gregory-Gletscher bewacht und verlegt. Mit ziemlich leerem Magen und viel Idealismus kletterten wir heute über den Rücken des imposanten Berges bis zum Gipfel. So sahen wir noch einmal von hoher Warte über die fremdartige Eislandschaft hin, durch die unsere Wanderung in weitem Bogen geführt hatte.

Es zieht uns jetzt mit allen Fasern zur Tiefe, und die Vorstellung der sanften Fjordgebiete erfüllt uns mit freudiger Unruhe. Alles Essbare ist mit Stumpf und Stiel getilgt; völlig abgebrannt brechen wir in den Abendstunden auf, um uns zu dem von den Freunden ausgelegten Proviandepot am Gregory durchzuschlagen. Ein langes Schneefeld wird gequert, und über den Hochpass hinweg taucht in der Tiefe der ersehnte Gregory auf. Am voll ausgegebenen Seil steigen und turnen wir über und um die Schründe des zerrissenen Gletschers abwärts. Alles geht glatt, das Eis ist völlig aper, die Schwierigkeiten liegen offen zutage. Es folgt ein Eilmarsch über den flach auslaufenden, glatten und für die Steigeisen idealen Gletscher bis zum Gregory. Im Depot finden sich erlesene Dinge. Um Mitternacht ziehen wir über den eisigen Gletscher abwärts, und in den frühen Morgenstunden stehen wir wieder auf den weichen braunen Polstern der arktischen Tundra am Fusse des Gregory.

Das Eis ist verlassen, die Entlastung ist gross. Das Zelt der Freunde steht am alten Ort, wir überraschen sie im Schlaf. In der Folge ergibt sich, dass ein allseitiges Bedürfnis nach einer ausgedehnten Wiedersehensfeier besteht, denn wir sind viel zu müde, um müde zu sein.

Im Scheine der Morgensonne leuchtet das Knaekdalen in herbstlichen Farben. Ein grosser Sommer geht seinem Ende entgegen, ein Sommer, der uns ein seltsames Land beschert hat, dessen Stille und Verlassenheit stete Lockung sein wird, wo immer wir auch sind.

## VOM HOBBS-LAND ZUM STRINDBERGS-LAND

*von Wolfgang Diehl*

Einen Querschnitt durch den Aufbau der Nunatakzone aufzunehmen, war im Sommer 1951 Ziel des Zürcher Geologen Dr. H. R. Katz, dem dabei Hans Röthlisberger und ich als Gehilfen zur Seite standen. Die vorgesehene Arbeitslinie erstreckte sich von dem am Rande des Inlandeises gelegenen Hobbs-Land ungefähr dem 74. Breitengrad nach bis zur Nordwestecke des Strindbergs-Land; sie folgte

*Tafel 64: Im Schneetreiben vom Inlandeis her unterwegs zum Hobbs-Land.*

dem nördlichen Begrenzungskamm eines gewaltigen Gletscherzuges, der unmittelbar südlich vom Hobbs-Land aus dem Hochplateau des Inlandeises herabströmt und nach insgesamt 120 km langem Verlauf zwischen Andréés-Land und Strindbergs-Land in den Geologfjord ausmündet (unbenannter Oberlauf des nachher nach Süden abschwenkenden Gerard-de-Geer-Gletschers, dann Adolf-Hoels-Gletscher und zuletzt Nunatakglletscher).

Obwohl das in Frage stehende Gebiet vor uns nur ein einziges Mal durchquert worden war – anlässlich einer West–Ost-Traversierung des Inlandeises zu Beginn der dreissiger Jahre –, stand uns darüber doch verhältnismässig detailliertes Kartenmaterial (1:250 000) zur Verfügung. In Einzelheiten weisen freilich diese auf Flugzeugaufnahmen basierenden Karten der dänischen Landestopographie heute noch manche Fehler und Unvollkommenheiten auf, doch genügten sie in unserem Falle für Orientierung und Wegfindung vollauf.

Die abseitige Lage des Hobbs-Landes und die Ausdehnung unseres Arbeitsgebietes über eine Strecke von rund 100 km quer durch weit vom Fjord entferntes Gletschergebiet brachten es mit sich, dass der *Planung und Organisation* unserer Fahrt besonderes Gewicht zukam. Das Hauptproblem lag in der Schwierigkeit, mit allem erforderlichen Material innert nützlicher Frist unseren eigentlichen Ausgangspunkt, das Hobbs-Land, zu erreichen. Die Lösung ergab sich durch Zusammenarbeit mit der französischen Grönland-Expedition, welche sich seit mehreren Jahren mit der Erforschung des Inlandeisschildes befasst. Ihr Leiter, Paul-Emile Victor, hatte zugesichert, die seiner Expedition zur Verfügung stehenden Transportmittel – Flugzeug und Weasel (amerikanische Raupenfahrzeuge) – für uns einzusetzen. So war folgender Plan aufgestellt worden: Wir sollten von der Ella-Insel aus durch ein Flugzeug unserer eigenen Expedition zuhinterst in den Röhssfjord gebracht werden und von dort aus in einem Parforcemarsch mit leichten Lasten zum Cecilia Nunatak am Rande des hier weit nach Osten vorstossenden Inlandeises (ca. 72° 30' N) aufsteigen, wo wir mit einer Gruppe der französischen Expedition zusammentreffen würden. Auf den gleichen Zeitpunkt hin sollte das isländische Nachschubflugzeug der Franzosen unser in Reykjavik vorsorglich bereitgestelltes Material direkt über unserem Treffpunkt mit Fallschirm abwerfen. Vom Cecilia Nunatak aus würden wir dann mitsamt unserem Gepäck mit Weaseln durch das Inlandeis in weitem Bogen westlich ausholend zum Hobbs-Land (74°N) geführt werden.

Für den Weiterweg vom Hobbs-Land an konnten wir mit keiner fremden Unterstützung mehr rechnen. Bis zur Nordwestecke des Strindbergs-Landes war die geeignete Marschrouten durch den erwähnten Gletscherzug, den auch unsere Vorgänger verfolgt hatten, gegeben. Wir hofften, dabei möglichst weit Skier und Schlitten (ohne Hunde) benützen zu können. Was die Heimkehr aus unserem Arbeitsgebiet anbelangt, war vorgesehen, dass wir quer durchs Strindbergs-Land auf

Katz bereits bekannter Route zum Magdalena-See gelangen würden, von wo uns ein dänisches Flugzeug an vereinbartem Tage oder später nach der Ella-Insel zurückholen sollte. Die Dauer unserer ganzen Rundreise liess sich nicht genau voraussagen. Sie wurde auf minimal drei Wochen geschätzt. Tatsächlich benötigten wir dann 31 Tage.

Bei der Zusammenstellung unserer Ausrüstung waren folgende Überlegungen massgebend: Für den Hinweg bis zum Hobbs-Land durfte dank dem Einsatz von Flugzeug und Weasel die Gewichtsfrage praktisch ausser acht gelassen werden: im Gegenteil, es war angezeigt, durch Mitnahme genügenden Reservematerials zu verhindern, dass ein allfälliger Verlust einzelner Gepäckstücke beim Abwurf die weitere Durchführung unserer Fahrt hätte in Frage stellen können. Vom Hobbs-Land an bis zu unserem Endziel, dem Magdalena-See – 150 km Reiseweg, etwa drei Wochen Dauer –, hatten wir dann unser ganzes Gepäck selbst zu schleppen, zuerst mit Schlitten, später auf dem Rücken, wobei zum vorneherein beabsichtigt war, alles nicht mehr unbedingt benötigte Material unterwegs zurückzulassen. Am Magdalena-See sollten wir auf alle Fälle ein Proviant- und Brennstoffdepot vorfinden, welches in der Zwischenzeit von der Ella-Insel aus durch ein Flugzeug anzulegen war. Im Strindbergs-Land würden wir nötigenfalls auch von der Jagd leben können; vorher war kaum mit Wild zu rechnen. Endlich erschien es nicht unangebracht, daran zu denken, dass in dieser weiten Berg- und Gletscherwelt, wo wir von jeder Verbindung mit der Umwelt abgeschnitten sein würden, irgendwelche unerwarteten Zwischenfälle eintreten könnten.

So war nicht zu vermeiden, dass unser Gepäck, als alles schliesslich beisammen war, einen ansehnlichen Haufen ausmachte: zwei Norweger Schlitten, zwei leichte kleine Zelte, Schlafsäcke und Rentierfelle als Unterlage, Ski und Bergausrüstung, zwei Nylonseile, Reepschnur, Apotheke, Kocher, Benzin und Petrol, ein Gewehr mit fünfzig Patronen und vieles andere mehr. Dazu kam, nach Gewicht und Umfang der Hauptteil unserer Last, eine Unmenge Proviant. Seinen Grundstock bildeten leichte und, was in unserem Falle besonders wichtig war, nicht gefrierende Lebensmittel, vor allem der Pemmikan, der durch die Berichte aller Arktisfahrer spukt, und dazu als willkommene und wertvolle Ergänzung Ovomaltine und Ovosport. Wenigstens für den Anfang unserer Fahrt hatten wir auch noch einige der üblichen Proviantkisten der Dänen mitgenommen, mit vielen guten Dingen darin, aber in Zusammensetzung und Gewicht nicht sehr geeignet für Unternehmen wie das unsrige. Ihr Inhalt wurde denn auch möglichst bald vertilgt oder, wie zum Beispiel Fleisch- und Fruchtkonserven, den Franzosen zurückgelassen.

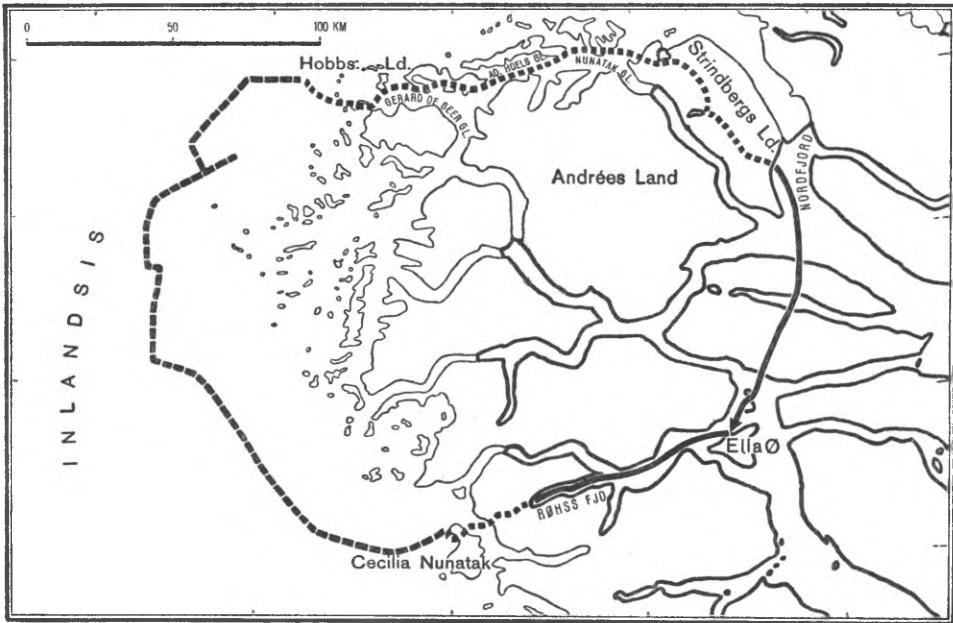
Auf die Funkmeldung vom Eintreffen der Weaselkolonne auf dem Cecilia Nunatak hin starteten wir von der Ella-Insel in der Nacht vom 29. auf den 30. Juli Richtung Inlandeis. Anflug und Aufstieg verliefen programmgemäss; die Über-

querung des mächtigen Wahlenbergsgletschers mit seinen Oberflächenseen und -bächen und den tückischen, mit einer dünnen Eisschicht getarnten Schmelzwassertöpfen gab uns einen Begriff der Hindernisse einer hochsommerlichen Gletscherbegehung in der Arktis. Nach 28stündigem Marsch kamen wir am Nachmittag des 31. Juli auf dem als Treffpunkt vereinbarten Geröllrücken des Cecilia Nunatak an, wo wir von G. Rouillon, dem Führer der Weaselkolonne, und seinen Kameraden herzlich empfangen wurden. Am selben Morgen war unser Material hier abgeworfen worden; mit Ausnahme einer Proviantkiste war praktisch alles unversehrt. Nach 24stündiger Ruhepause traten wir auf drei Weaseln mit je zwei Franzosen die Fahrt durch die schwach gewellte Hochfläche des Inlandeises an. Unermesslich, grenzenlos dehnte sich um uns in den folgenden drei Tagen die gewaltige Schneewüste. Nur rechter Hand erblickten wir zeitweise die Kette der östlichen Randberge mit der überragenden Pyramide des Petermanns Bjerg. An die 300 km legten wir so zurück, in einer Höhe von 2400 bis 2800 m über dem Meeresspiegel. Im Bereiche des 74. Breitengrades angelangt, versuchten wir an drei verschiedenen Stellen vergeblich, gegen die tiefer gelegene Nunatakzone hinauszufahren. Jedesmal geboten mächtige, zugewehrte Spalten den schweren Motorfahrzeugen unwiderruflich Halt. So entschlossen wir uns am Morgen des 5. August, die letzte Strecke bis zum Hobbs-Land zu Fuss zurückzulegen. Zum erstenmal beluden wir unsere Schlitten und nahmen dann Abschied von unseren französischen Kameraden, die noch unsere Ankunft in der Nunatakzone abwarten wollten, um dann ihrerseits zum Cecilia Nunatak und nachher zur Station Eismitte ihrer Expedition zurückzukehren (rund 700 km).

Unser Abstieg über den Steilabbruch des Inlandeisplateaus zum 400 m tieferen Gletscherboden der Nunatakzone ging recht gut vor sich. Die zahlreichen Spalten, für die Weasel ein unüberwindliches Hindernis, vermochten uns mit unseren Skiern und Schlitten nicht lange aufzuhalten. Sie waren meist gut gedeckt, aber die Brücken nicht verfirnt, wie überhaupt die Schneeverhältnisse ähnlich waren wie daheim im winterlichen Hochgebirge. Mühsam und zeitraubend gestaltete sich der Transport der beiden aneinandergespannten, schwerbeladenen Schlitten. Bald führte ein Mann vorne, während die anderen als Bremsler hinterher kamen, bald, an flacheren Stellen, wurden zwei oder alle drei zum Ziehen benötigt, was jedesmal eine Umstellung unserer Seilsicherung zur Folge hatte. Auf sie durften wir hier nicht verzichten, wie uns bald ein harmlos verlaufener Einbruch – der einzige auf unserer Fahrt – überzeugte.

Als wir nach mehreren Stunden sahen, dass uns der Weg zu den Nunatakkern offen stand, gaben wir mit einer Rauchbombe den Franzosen das vereinbarte Zeichen. Mit dem Feldstecher konnten wir feststellen, dass sie unverzüglich die Rückfahrt antraten. Damit waren wir endgültig allein in dieser weiten Gletscherwelt; 150 km Reismarsch trennten uns noch vom Magdalena-See, wo wir in ein





*Ausgezogen : Flugstrecke ; gestrichelt : Weaselfahrten ; punktiert : Fussmärsche.*

paar Wochen abgeholt werden sollten. Als letztes Hindernis stellte uns das Inlandeis einen langen Blankeishang entgegen, über den wir, mit den Steigeisen an den Füßen, jeden Schlitten für sich vorsichtig hinunterlassen mussten; dann strebten wir über den flachen Gletscherboden dem Ausläufer einer kleinen Felskuppe zu, um dort unser erstes selbständiges Lager aufzuschlagen. Es herrschte immer noch bissige Kälte, wenn auch nicht mehr so schlimm wie auf dem Inlandeis, wo wir in den vergangenen Tagen Temperaturen bis  $-30^{\circ}$  gemessen hatten.

Um uns vorerst einmal zu vergewissern, ob wir uns wirklich in der richtigen Gegend befanden, benützten wir den folgenden Tag dazu, den höchsten der umliegenden Felsgipfel zu besteigen, den «Rekognoszierungs-Nunatak», wie wir ihn nachher taufte. Während wir Gehilfen auf seinem Scheitel mit Stolz und Eifer unseren ersten Nunatak-Steinmann aufbauten, identifizierte Katz nicht ohne Mühe an Hand von Karte und Flugzeugaufnahmen unseren Standort mit Punkt 2400 etwa 12 km südwestlich vom Hobbs-Land. Eine unabsehbare Gipfelflur dehnte sich vor uns aus. Nach Osten hin überblickten wir einen gewaltigen Gletscherstrom, vielleicht viermal so breit wie der Aletschgletscher und unendlich viel länger; er wies uns den Weg für die nächsten achtzehn Tage, bis wir das Strindbergs-Land erreichen würden. Immer wieder aber fesselte uns der Blick auf die eiszeitliche Landschaft der Nunatakzone und auf die zerklüftete, im Gegenlicht

glänzende Schwelle des Inlandeises. Spät fuhren wir an diesem Abend zum Lager zurück. Am 8. August langten wir endlich im Hobbs-Land an. Im Gegensatz zu den isoliert aus dem Gletscherboden ragenden Zacken und Gräten der Nunatakker südlich von uns erschien es uns als geschlossenes kleines Bergmassiv. Einen langen Tag – die Sonne ging ja noch nicht unter – stiegen wir auf seinen flachen Blockrücken, die nach Westen und Norden hin direkt ins Hochplateau des Inlandeises auslaufen, herum. Unmittelbar am Eisrand stiessen wir auf das gebleichte Gerippe eines jungen Rentiers. Es war hier wohl dem Hunger erlegen, denn erst 80 km weiter östlich trafen wir in der Folge die ersten mageren Grasflächen an, die einem solchen Tier spärliche Weide bieten könnten.

Von nun an folgten wir dem grossen Gletscherzug nach Osten. Ein Tag glich dem anderen, und doch brachte jeder wieder etwas Neues. Vor allem waren es die Reisetage, die uns in Spannung hielten. Langsam nur, 12 bis 15 km im Tag, kamen wir vorwärts, bis zur Schneegrenze (bei ca. 1700 m) noch auf Skiern, nachher zu Fuss. Die vorgerückte Jahreszeit wirkte sich günstig aus. Es war bereits herbstlich kalt, und die vielen Gletscher- und Randseen, die uns vielleicht zehn Tage früher grösste Schwierigkeiten bereitet hätten, waren schon wieder fest zugefroren; auf ihrer spiegelblanken Eisdecke konnten wir oft über weite Strecken unsere Schlitten mühelos vorwärtsbringen. Spalten trafen wir auf dem aeren, nurmehr unmerklich abfallenden Gletscher überhaupt nicht mehr an. Dafür zeigte sich die Eisoberfläche mehr und mehr durchfurcht von Schmelzwasser-rinnen, die vorerst nur wenig tief waren, dann aber grösser wurden, je mehr wir vorrückten. Es begannen richtige Gletscherbäche aufzutreten, tiefe Gräben mit ein, zwei und mehr Meter hohen, senkrechten Wänden. Glücklicherweise führten sie meist schon kein Wasser mehr, aber es war manchmal schwierig und immer zeitraubend, sie zu überqueren. Unsere schwerbeladenen Schlitten hielten die ausserordentliche Beanspruchung auf die Länge nicht aus; die Reparaturen häuften sich, und bald brach der erste zusammen, zwei Reisetappen später auch der andere. Da wir von nun an unser ganzes Gepäck auf dem Rücken tragen mussten, waren wir gezwungen, jetzt alles zurückzulassen, was wir irgendwie entbehren konnten. Schon früher, noch vor dem Hobbs-Land, war eine Kiste Pemmikan – Notproviant für fast vierzehn Tage – zurückgeblieben; später, am Eleonore-See, hatten wir Skier und Benzinbidon deponiert, bald darauf unser zweites Zelt und schliesslich noch mein bewährtes Nylonseil. Nun wurde der Proviant auf ein Minimum reduziert, gerade so, dass er knapp ausreichte bis zum Strindbergs-Land, wo wir, wie Katz aus eigener Erfahrung wusste, Moschusochsen herdenweise antreffen würden. Neben diesen leidigen, aber unvermeidlichen Gepäck- und Transportsorgen boten aber gerade die Reisetage immer wieder frische Eindrücke, zeigten uns das gewaltige Bergland wieder unter einem anderen Gesichtswinkel und brachten – nicht zuletzt – jedesmal den Reiz eines neuen Biwakplatzes.

Zwischen die Reiseetappen hinein schoben sich jeweilen ein oder mehrere Tage geologischer Rundtouren auf die umliegenden Gipfel, oft lange Märsche, aber mit leichten Säcken. Alpinistische Schwierigkeiten gab es dabei nicht oft. Meist handelte es sich um Schuttberge in Höhen von 1500 bis 2100 m; wo es über Schnee ging, war auffallend, dass wir nie auf guten Firn trafen und dass oft auch die flachsten Hänge völlig vereist und ohne Steigeisen nur mühsam zu begehen waren. Ein einziges Mal hatten wir Gelegenheit zu einer richtigen schwierigen, wenn auch nur kurzen Kletterei. Es war an einer steilen Granitnadel, die sich kühn über dem untersten Nordufer des Adolf-Hoels-Gletschers aufbäumt.

Am Nachmittag des 25. August betraten wir das Strindbergs-Land. Damit hatten wir den Bereich des grossen Gletschers, dem wir wochenlang gefolgt waren und der in seinem letzten Verlauf bis zum Geologfjord nicht mehr gangbar ist, endgültig hinter uns gelassen. Mit Hochgenuss warfen wir unsere Steigeisen weg, die uns bis dahin unentbehrlich gewesen waren; sie waren übrigens alle längst in Stücken und mit Skikabeln notdürftig repariert. Vor uns lag ein ausgedehntes, aperes Felsland; nur noch die langgestreckten Bergrücken waren eisbedeckt. Nach mehrstündigem Marsch gelangten wir an den Granitsee, wo sich, wie wir schon zum voraus gewusst hatten, das letzte Hindernis unserer Fahrt stellte. Sollte es uns nicht gelingen, den breiten und reissenden Ausfluss dieses Sees zu queren, so mussten wir warten, bis, wie vereinbart war, ein Flugzeug unserer Expedition uns hier suchen und ein Gummiboot abwerfen würde. Bis dahin konnten aber mehrere Tage vergehen, wozu wir nicht mehr ausgerüstet waren, und zudem betrachteten wir es auch ein wenig als Prestigefrage, ohne solche Hilfe durchzukommen. So schlugen wir denn zwei Stunden später, nass bis auf die Haut, aber hochbefriedigt, am jenseitigen Ufer unser Lager auf. Von nun an befanden wir uns in bekanntem Gebiet; Katz war zwei Jahre früher schon einmal vom Fjord aus bis hierher vorgedrungen. Und noch etwas anderes liess uns aufatmen: Die vielen Moschusochsen, die uns Katz für das Strindbergs-Land in Aussicht gestellt hatte, waren wirklich vorhanden; wir hatten schon beim Anmarsch zum Granitsee da und dort Gruppen dieser seltsamen, büffelähnlichen Tiere gesichtet. Ihr Anblick verscheuchte alle unsere Nahrungssorgen für die nächsten Tage, und nachher würden wir ja auf das Proviantlager am Magdalena-See stossen, an dessen Vorhandensein wir nicht zweifelten. Diesen Abend war es allerdings nur ein Schneehase, den wir in unserem letzten Pemmikan kochten. Am nächsten Tag folgten wir dem Ufer des Granitsees und bogen dann ein in das langgezogene Alptal mit dem prächtigen weichen Grasboden, auf dem Herden von Moschusochsen weideten, und den eigenartigen, über die Bergflanken herabhängenden Gletscherlappen. Wieder errichteten wir unser Lager. Ein hübsches Moschuskalb musste diesmal sein Leben lassen, denn unser Proviant war zu Ende, und kleineres Wild hatten wir nicht gesehen. Das überflüssige Fleisch überliessen wir den Füchsen.

Auch unser Kocher blieb nun zurück; unsere Säcke, die ja auch eine Menge Gesteinsproben enthielten, waren immer noch schwer genug; einen neuen Kocher würden wir beim Depot finden, und unser Brennstoff war ohnehin aufgebraucht. Viele Stunden lang ging es weiter durch das Alptal, bis wir jenseits des flachen Passhöhe über kahle, mühsame Geröllhänge zum Magdalena-See mit seinem Proviantdepot absteigen konnten. Aber das Depot war nicht da, und ebensowenig Kocher und Brennstoff. Kleinlaut schlugen wir unser Zelt auf und legten uns mit leerem Magen schlafen.

Nach 24 Stunden vergeblichen Wartens auf unser Flugzeug entschlossen wir uns, zu dem 30 km entfernten Nordfjord weiterzugehen, wo wir ein kleines Expeditionshaus wussten, unbewohnt, aber reichlich mit Lebensmitteln ausgerüstet. Zelt und überflüssiges Gepäck liessen wir mit einem Brief an den Piloten am Seeufer zurück. Um 10 Uhr nachts brachen wir auf. Fünf Stunden später gelangten wir zu einem kleinen Proviantdepot, welches Katz vor zwei Jahren zurückgelassen hatte. Nach gründlicher Mahlzeit und kurzem Schlaf setzten wir am frühen Morgen unseren Marsch fort. Durch das schöne Brogetdal erreichten wir am Nachmittag das Expeditionshaus am Nordfjord. Einige Stunden später kam das Flugzeug, welches inzwischen unser Lager am Magdalena-See gefunden hatte. Freudig begrüßten wir unsere Kameraden. Wie sie uns erzählten, hatte man uns schon seit einer Woche gesucht; wir selbst hatten uns bis dahin kaum Rechenschaft darüber gegeben, dass man auf Ella-Insel durch unser langes Ausbleiben beunruhigt sein würde. Wenig später flogen wir über die in der Abendsonne leuchtenden Berge und Fjorde zur Station zurück.

### *Schlusswort*

Die meisten der im Vorhergehenden geschilderten Touren wurden, im Gegensatz zu rein alpinistischen Unternehmungen, mit dem Zweck naturwissenschaftlicher Forschung durchgeführt. Deshalb fehlt ihnen oft der Reiz des Abenteuerlichen und Gefährlichen, wie wir ihn aus anderen Berichten kennen und schätzen.

Der Berg war uns nicht ein Objekt, an welchem wir unsere Kletterkünste erproben wollten, sondern eher ein Subjekt, dessen verborgenes Inneres erforscht werden sollte. Es sei deshalb an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass sämtliche wissenschaftlichen Ergebnisse unserer Touren in der Publikationsreihe *Meddelelser om Grönland* in Kopenhagen publiziert werden.

Bevor wir diese Sammlung von Tourenberichten aus Nordostgrönland abschliessen, möchten wir noch dem Staate Dänemark und dem Leiter der Dänischen Ostgrönland-Expeditionen, Herrn Dr. Lauge Koch, für das Vertrauen danken, das uns stets entgegengebracht wurde, und für die Unterstützung, auf die wir jederzeit rechnen konnten.

*E. F.*