

**MÜNCHNER  
HIMALAYA-  
EXPEDITION 1983**

*Sektion München des DAV*

**8 S 1  
sonst.  
(1983**

**Archivexemplar  
nicht ausleihbar**

# MHE '83

Westl. Garhwal-Himalaya

Richard Gylf

Frank G. ...

Manfred ...

F. ...

Julian ...

F. ...

## MÜNCHNER HIMALAYA- EXPEDITION 1983

Sektion München des DAV

## Inhalt

Danksagung	Seite 2
Teilnehmer, Bergbesteigungen	3
Expeditionstagebuch	4
Karten und Literatur	5
Ersteigungsgeschichte im Westlichen Garhwal-Himalaya	6
Legende zur Kartenskizze	7
Kartenskizze des Expeditionsgebietes	8
Zur Namensgebung im Garhwal-Himalaya	9
Ohne sie läuft nichts - unsere Träger	11
Expeditionskosten und Finanzierung	12
Bergerlebnisse im Khatlingtal	13
Küche und Verpflegung	26
Schnee- und Wetterverhältnisse	28
Ausrüstungsbericht	32
Über unsere Gesundheit und den Mediziner	35
Gesundheitstips zum Bergsteigen in großen Höhen	36
Die Expeditions- und Trekkingapotheke	44

## Danksagung

Für besondere ideelle, materielle und finanzielle Hilfe danken wir

unseren Frauen bzw. Freundinnen für Geduld und Verständnis in der oft hektischen Vorbereitungszeit

den 32 Trägern und ihrem Obmann Chepal für ihre pünktliche und zuverlässige Arbeit

Sektion München des Deutschen Alpenvereins

Deutscher Alpenverein, Ausschuß für Auslandsbergfahrten

Landeshauptstadt München, Sportreferat

Deutsche Lufthansa AG, München (Flüge und Übergepäck)

Fa. Salewa, München (Schlafsäcke, Gore-tex-Jacken, Pickel, Rucksäcke, Steigeisen, und weitere Alpinausrüstung)

Fa. Hanweg, Vierkirchen (Trekkingsschuhe, Gamaschen)

Fa. Helly-Hansen, Hamburg (Faserpelzjacken, Hemden, Mützen, Handschuhe)

Fa. Heka-Sportartikel, München (LOWE-Rucksäcke, -Zelte, -Fototaschen)

Fa. Camping-Gaz-International, Frankfurt (Gaskocher, Gaskartuschen)

Fa. Edelrid, Isny (Seile, Klettergürtel, Reepschnüre, Schlingen)

Fa. Simpert Reiter, Augsburg (Kompaktnahrung)

Fa. Montavit, Puchheim (Biwell-Schuhcreme)

Fa. Wander-Sportive, Osthofen (Trinkpulver, Mineraldrink)

Fa. Pfrimmer+Co., Erlangen (Mineraldrink)

Fa. Lowa (Berg- und Wanderstiefel)

Fa. Hermes-Arzneimittel (Vitamintabletten)

Fa. Ritter (Schokolade)

Fa. Pfanni, München (Trinkpulver, Fertigsuppen, Knödel)

Fa. Piz Buin (Sonnencreme, Kälteschutzcreme)

Fa. Drogufa, Köln (Delial-Sonnenschutzcreme) □

Teilnehmer: Amann Julian, 22; Held Fritz, 28; Högel Nikolaus, 28;  
Konnerth Herbert, 32; Seiler Frank, 29; Vogl Reinhard, 32;  
Zink Manfred, 24; Ramesh Paul, 26, indischer Begleitoffizier.

Bergbesteigungen:

- 14.9. Bhetiara ka Danda, 5815 m 78° 51' 20'' Ost, 30° 47' 40'' Nord  
Name und Höhe nach Karte.  
Erstbesteigung des Hauptgipfels (=Nordgipfel) durch Konnerth, Seiler, Vogl, Zink über den Nordostgrat, nachdem am Vortag die Höhe 5625 m erreicht und auf 5380 m biwakiert wurde.
- 22.9. Sangli Peak, 5300 m 78° 53' 10'' Ost, 30° 50' 15'' Nord  
Von uns benannt; Höhe laut Höhenmesser, laut Karte 5428 m.  
Erstbesteigung über Westgrat und Südseite durch Konnerth und Zink.
- 22.9. Vogdocschroff, 4780 m 78° 54' 30'' Ost, 30° 49' 15'' Nord  
Von uns benannt, Höhe nach Höhenmesser.  
Untergeordneter Felszacken zwischen Oberlager und Sangligletscher.  
Erstbesteigung durch Vogl über die Südseite. Weitere Besteigungen:  
25.9.: Konnerth, Seiler, Zink, später Amann, Högel.  
3.10.: Konnerth.
- 1.10. Jaonli-Südgratgipfel, 6190 m 78° 51' 10'' Ost, 30° 50' 35'' Nord  
Höhe laut Höhenmesser, nach Karte ca. 6350 m; von uns benannt.  
Im langen Südgrat des Jaonli (6632 m) wenig hervortretender Gipfel; topographisch wichtig, da von ihm lange Grate nach Süden und Westen verlaufen.  
Erstbesteigung durch Konnerth, Vogl, Zink über Ostflanke und Südgrat.
- 2.10. Nayan, 5540 m 78° 51' 25'' Ost, 30° 49' 15'' Nord  
Von uns benannt, Höhe nach Höhenmesser.  
Erstbesteigung durch Konnerth, Seiler, Vogl, Zink.
- 7.10. Balugiri-Nordgipfel, 5460 m 78° 56' 25'' Ost, 30° 50' 40'' Nord  
Balugiri-Südgipfel, 5525 m 78° 56' 20'' Ost, 30° 50' 35'' Nord  
Von uns benannt; Höhen laut Höhenmesser, Höhe des Südgipfels nach Karte 5709 m.  
Erstbesteigung durch Amann, Högel, Konnerth, Ramesh, Seiler, Vogl, Zink.

Unser schönster Erfolg: Kein Unfall, kaum Gesundheitsprobleme, keine Erfrierungen, meist gute Stimmung und - wir sind als noch bessere Freunde zurückgekehrt. □

## Expeditionstagebuch

(Herbert Konnerth)

- 25.8. Abflug München-Frankfurt-Delhi mit Lufthansa  
26.8. Ankunft Delhi  
27.-29.8. Lebensmittel- und Ausrüstungseinkäufe, Kontakte zur Deutschen Botschaft und Indian Mountaineering Foundation  
30.8. Busfahrt Delhi-Rishikesh  
31.8. Busfahrt Rishikesh-Tehri-Ghansali-Ghuttu  
1.9. Aufenthalt in Ghuttu, Anwerben der Träger  
2.-5.9. Mit 33 Trägern: Ghuttu 1525m - Rhee 2010m - Gangi 2600m - Khatling 3590m (Basislager 1 = Unterlager), Träger zurück  
6.-11.9. Materialtransport ins Basislager 2 = Oberlager, 3990m  
12.9. Oberlager - Lager 1 am Bhetiara, 4705m  
13.9. L 1 bis 5625m am Bhetiara, Biwak auf 5380m  
14.9. Erstbesteigung des Bhetiara ka Danda, 5815m, durch Konnerth, Seiler, Vogl, Zink; Abstieg ins L 1  
15.9. L 1 - Oberlager  
16.-20.9. Ruhetage und Materialtransporte vom Unterlager ins Oberlager  
17.9. F. Held tritt wegen starker Rückenschmerzen Abmarsch und Heimreise an  
21.9. Oberlager - L 1, 4680m, am Jaonli  
22.9. Erstbesteigung des Sangli Peak, 5300m, durch Konnerth+Zink. Erstbest. des Vogdocschroff, 4780m, durch Vogl. Amann + Högel ins L 2 am Bhetiara  
23.-24.9. Zwangspause wegen starker Schneefälle  
25.9. Alle steigen wegen Lawinengefahr von L 2 bzw. L 1 ins Oberlager ab.  
26.-27.9. Abwarten im Oberlager  
28.9. Konnerth, Seiler, Vogl, Zink: Oberlager - L 1, 4680m  
29.9. " : L 1 - L 2, 5230m  
30.9. " : L 2 - L 3, 5920m  
Amann, Högel: Oberlager - L 1, 4850m, am Kairi  
1.10. Erstbesteigung des Jaonli-Südgratgipfels, 6190m, durch Konnerth, Vogl, Zink, Abstieg bis L 2. Amann + Högel erreichen am Kairi (5435m) die Höhe 5080m.  
2.10. Erstbesteigung des Nayan, 5540m, durch Konnerth, Seiler, Vogl, Zink, Abstieg ins L 1.  
3.u.4.10. Alle Teilnehmer kehren ins Oberlager zurück  
5.10. Ruhetag  
6.10. Alle Teilnehmer vom Oberlager ins Hochlager am Balugiri, 5040m  
7.10. Erstbesteigung von Balugiri-Nordgipfel, 5460m, und Balugiri-Südgipfel, 5525m, durch Amann, Högel, Konnerth, Ramesh, Seiler, Vogl, Zink.  
8.10. Hochlager - Oberlager.  
9.-10.10. Abbau des Oberlagers, Abstieg ins Unterlager  
11.-13.10. Mit 16 Trägern: Khatling - Deokhri - Rhee - Ghuttu  
14.10. Busfahrt Ghuttu - Rishikesh  
15.10. Aufenthalt in Rishikesh  
16.10. Busfahrt Rishikesh - Delhi  
17.-18.10. Rückbestätigung der Flüge, Rückmeldung bei Deutscher Botschaft, Bericht für IMF, Abschlusessen  
ab 19.10. Jeder reist auf eigene Faust durch Nordindien  
30.10. Rückflug Delhi-Frankfurt-München mit Lufthansa

□

## Karten und Literatur

(Herbert Konnerth)

Die beste Karte für Bergsteiger über den Garhwal ist das Kartenwerk der "Schweizerischen Stiftung für Alpine Forschungen", Garhwal West 1:150 000, und Garhwal Ost 1:150 000. Obwohl bereits etwa 40 Jahre alt, sind die beiden Blätter von unschätzbarem Wert. Die Kartenskizze unseres Expeditionsgebietes basiert auf dieser Karte, Namen und Höhenangaben sind davon übernommen. Das Straßennetz wurde inzwischen weiter ausgebaut, die Gletscher sind oft bedeutend zurückgegangen.

Vermutliche Kartenfehler im Expeditionsgebiet:

Der Bhetiara ka Danda ist nicht 5748 m, sondern 5815 m hoch. Der in der Karte mit 5815 m angegebene Berg nördlich davon ist etwa 5700 m hoch. Allgemein waren ab etwa 3200 m Höhe die mit unseren drei (gemeinsam geeichten) Thommen-8000-Höhenmessern gemessenen Werte niedriger als die Kartenangaben (Ausnahme: Bhetiara ka Danda). Aufgrund dieser Feststellung und der Schätzung im Gelände wäre es möglich, daß der von uns bestiegene Südgratgipfel des Jaonli etwa 200 m höher ist als gemessen, also etwa 6390 m, vorausgesetzt die Höhe 6632 m für den Jaonli ist richtig.

Die wichtigste verwendete Literatur:

Himalayan Journal, verschieden Bände mit Chroniken, besonders:

D.K.KHULLAR: A Himalayan Adventure: Jaonli. HJ 36, 87-94.

American Alpine Journal, verschieden Bände mit Chroniken

Alpine Journal, verschiedene Bände, besonders:

P. MOULD: Garhwal Himalaya - the Bhillangana Valley. AJ 1977, 168-170.

Dieser Bericht war ausschlaggebend für die Wahl unseres Expeditionszieles.

K.S.FONIA, I.TURNER: Uttarakhand - Garhwal Himalayas. Dehra Dun 1977.

Ein Wander- und Kulturführer mit vielen Beschreibungen zu Pilgerorten.

Garhwal-Himalaya 1981. Expedition der Naturfreunde Oberösterreich.

L.TÜTING, S.BAHUGUNA: Umarmt die Bäume - Die Chipko-Bewegung in Indien.

Herausgeberin: Aktionsgemeinschaft Solidarische Welt e.V.,

Friedrichstr. 236, 1000 Berlin 61. März 1983. □

## Ersteigungsgeschichte im Westlichen Garhwal-Himalaya

(Herbert Konnerth)

Quellen: Himalayan Journal, American Alpine Journal, Alpine Journal, Berge der Welt, Alpinismus und ALPIN-Magazin, Bergsteiger, Die Alpen u.a.  
Diese Zusammenstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Über den Mana-Paß, 5480 m, führt ein alter Handelsweg von Indien nach Tibet.

- 1624 Vater Antonio de Andrade, ein portugiesischer Jesuit, und Bruder Manuel Marques überschreiten den Mana-Paß; erste Kirchgründung in Tibet (Baparang).
- 1931 Captain Burnie erreicht den Paß Kalindi-Khal, 5946 m, aus dem Arwa-Tal. Smythe ersteigt den Kalindi Peak, 6102 m.
- 1933 Eine schottische Expedition unter Marco Pallis besteigt P. 5287 m nördlich des Bhagirathi, Bhagirathi III 6454 m, sowie einige andere Berge, die aber wegen unterschiedlicher Namensgebung nicht zu bestimmen sind. Ein Schneegipfel am Raktvarn-Gletscher wird bestiegen; Bhagirathi II und Kedarnath werden versucht.
- 1934 Tilman und Shipton begehen den Chaturangi-Gletscher und vom Pilgerort Kedarnath nach Badrinath.
- 1935 Auden und MacDonald suchen wegen falscher Karten vergeblich den Kedarnath.
- 1936 Major Osmaston besteigt P. 6405 m (Khalipet) zwischen Chaturangi und Mana Parbat.
- 1938 Eine deutsch-österreichische Expedition besteigt: Bhagirathi II 6512 m, Chandra Parbat 6728 m, Mandani Parbat 6198 m, Swachand Peak 6721 m, Chaturangi-Mitte 6395 m, Sri Kailash 6932 m. Versuche am Chaukhamba, Satopanth (NW-Grat, NO-Grat) und Kedarnath.
- 1947 Eine schweizer Expedition besteigt: Kedarnath 6940 m, Kedarnath Dome 6831m, P. 5801 m am Nordgrat des Satopanth, Satopanth 7075 m, zweite Besteigung des Kalindi Peak 6102 m. Erkundungen am Chaukhamba.
- 1950 Bandar Punch II 6315 m, durch Tenzing Norgay und Gefährten.
- 1952 Chaukhamba I 7138 m, durch George und Russenberger.  
Gangotri I 6672 m und Gangotri III 6577 m durch Tyson (England).
- Seither ist das Gebiet für Ausländer gesperrt, auch Inder benötigen zum Betreten der grenznahen Berggebiete eine Sondergenehmigung; bis 1974 erfolgen nur indische Expeditionen:
- 1961 Nilkanta 6595 m
- 1966 Mana Parbat 6713 m, Gangotri II 6599 m, Jaonli 6632 m
- 1967 Jogin III 6116 m
- 1968 Bandar Punch I 6387 m, Koteswar 6035 m, Thelu 6002 m
- 1969 Chaturangi-West 6304 m, Jogin IV 5733 m
- 1970 Jogin I 6445 m
- 1971 Sumeru Parbat 6331 m, Srikanta 6132 m, Jogin II 6345 m
- 1972 Bhagirathi IV 5486 m, Bhagirathi V 5425 m
- 1973 Vasuki Parbat 6792 m
- 1974 Shivling 6543 m, Surgnalin 6247 m (durch Engländer)



1975 Bhartekhunta 6577 m

1978 Manda II 6501 m, Matri 6721 m, P. 5812 m westl. Nilkanta (Deutscher)

Im Frühjahr 1979 wird ein großer Teil des West-Garhwals wieder für ausländische Expeditionen geöffnet.

1979 Thalay Sagar (älterer Name: Phating Pithwara) 6904 m, durch Amerikaner.









1980 Kharchakund 6612 m (Japaner), Bhagirathi I 6856 m (Japaner), Meru 6672 m (Japaner), Bhrigupanth 6772 m (Amerikanerinnen), Ekdant 6126 m (Inder).

1981 Chaturbhuj 6655 m (Inder/Franzosen), Sudarshan 6507 m (Inder/Franzosen), Yogeshwar 6678 m (Inder/Franzosen).

1982 Kirti Stambh 6274 m (Schotten)

### Legende zur Kartenskizze (nächste Seite)

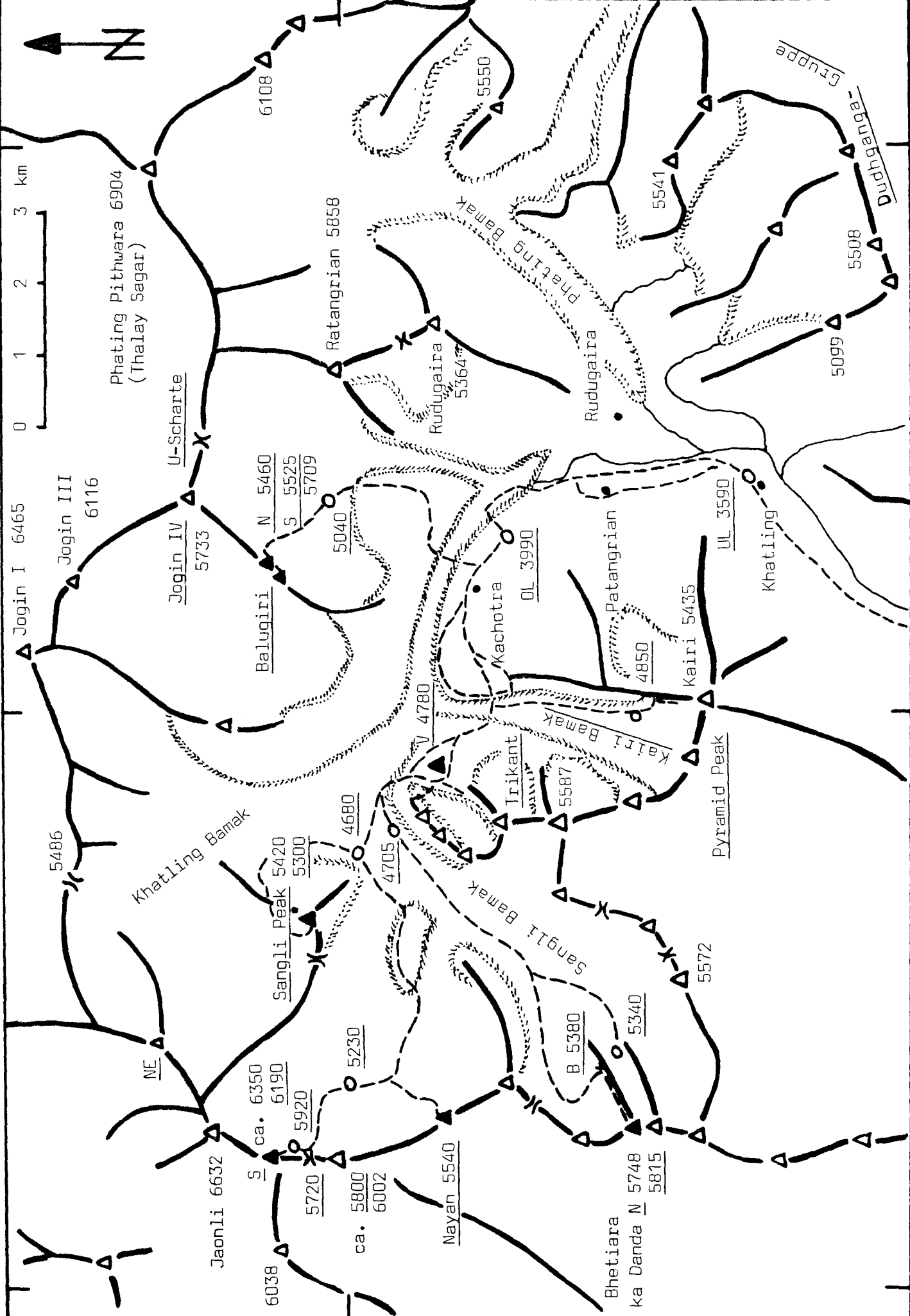
Namen und Höhenangaben wurden der Schweizer Karte 1:150 000 entnommen. Die von uns eingeführten Namen sind unterstrichen (z.B. Trikant), ebenso die von uns mit Höhenmesser ermittelten Höhenangaben (5340).

	Kammverlauf	<u>S</u>	Jaonli-Südgratgipfel
	Von MHE '83 begangene Routen	<u>NE</u>	Jaonli-Nordostgipfel
	Gletscher	<u>UL</u>	Unterlager
	Gipfel	<u>OL</u>	Oberlager
	Von MHE '83 bestiegene Gipfel	<u>B</u>	Biwak (x)
	Scharte	<u>V</u>	Vogdcschroff
	benannte Almplätze laut Karte		
	Lager		

79° 00'

78° 55'

78° 50'



0 1 2 3 km

Phating Pithwara 6904  
(Thalay Sagar)

Jogin I 6465

Jogin III 6116

Jogin IV 5733

U-Scharte

5040

N 5460

S 5525

5709

V 4780

OL 3990

Kachotra

UL 3590

Khatling

5486

Khatling Bamak

Sangli Peak 5420

5300

4680

4705

Trikant

Kairi Bamak

5587

Pyramid Peak

NE

Jaonli 6632

S ca. 6350

6190

5920

5230

ca. 5800

6002

Nayan 5540

B 5380

5340

5572

Sangli Bamak

Bhethiara  
ka Danda N 5748

5815

Rudugaira

5099

5508

Dudhgarh Gruppe

5541

5550

5541

4850

5435

5572

5572

30° 50'

MHE '83 H. Konnerth

## Zur Namensgebung im Garhwal-Himalaya

(Herbert Konnerth)

Berge, Täler, Flüsse, Siedlungen und andere geografische Lokalitäten in diesem heiligen Gebirge der Hindus erhielten ihre Namen häufig in einem religiösen Zusammenhang. Diese Zusammenstellung ist nicht vollständig, sie soll einen kleinen Überblick über einige häufige bzw. bedeutende Namen im Garhwal geben. Als Quellenangaben standen zur Verfügung:

H. Adams Carter: "The Goddess Nanda and place names of the Nanda Devi Region."  
American Alpine Journal 1977, S. 24-29.

H. Kapadia: "Names in the Gangotri region."  
American Alpine Journal 1982, S. 258-259.

Mündliche Angaben unseres Begleitoffiziers Cpt. Ramesh Paul.

Bagani	Löwin
Balugiri	Bärenspitze, Bärenberg
Bamak	Gletscher; Erde
Bank	Gletscher
Bethar	Ziegenlastsattel
Bhetiara ka Danda	Meditationsplatz namens Bhetiara
Changabang	Leuchtender Berg
Chaturbhuj	Person mit vier Händen; ein Name für Vishnu, der vier Hände hat und den Sudarshan hält.
Chaukhamba	Brahma, der Schöpfer
Devi	Göttin
Gal	Gletscher
Gaumukh	Kuhmaul
Gauri	Die goldene Göttin; eine andere Inkarnation von Sakti, der Gattin Shivas, Göttin der Fruchtbarkeit und Schönheit.
Ghunti	Kopfputz, Frisur
Hardeol	Tempel
Jogin	meditierende Frau

Kachotra	kleiner Unterstand
Kairi	Jungfrau
Kalanka	Hahnenkamm
Kharak	Weide
Khat	Bett
Khatling	penisförmiger Eisfall
Kot	Festung
Koteshwar	Gott der Schärfe (Schneide); der gleichnamige Berg hat scharfkantige Grate.
Lata	(nach lat:) Bein
Maiktoli	wolkiger Platz
Mech	blenden
Nanda Devi	Die glückbringende Göttin; eine Inkarnation von Shivas Gemahlin
Pal	Schimmer
Parbat	Berg
Phating Pitwara	steiler Fels
Raktavarn	rotes Aussehen (Haut)
Ratnagrian	jü <sup>v</sup> elenbehangener Mensch (in Karte: Ratangrian <?> )
Rishis	Die sieben heiligen Weisen
Rudragaira	ärgerliche Stimmung (in Karte: Rudugaira <?> )
Saife	Das Schwert, das Rama trägt
Sakti	Shivas Gattin; die vier Hauptinkarnationen sind: Sati Tochter des einen Rishis Parvati Göttin der Berge Durga schützt die Götter vor Dämonen Kali grimmigste und blutdürstigste der vier Göttinnen
Shivling	Der Penis von Shiva, Gott der Zerstörung und Erneuerung
Shyamvarn	schwarzes Aussehen; auch ein Name für Krishna, eine Inkarnation von Vishnu
Sudarshan	Waffe von Krishna bzw. Vishnu
Swetvarn	weißes Aussehen; auch ein Name für Rama, eine Inkarnation von Vishnu
Toli	Platz
Trisul	Der Dreizack (Waffe) der Göttin Nanda
Yogeshwar	Name für Krishna

## Ohne sie läuft nichts - unsere Träger

(Frank Seiler)

Aus meinem Tagebuch

Ghuttu, 31.8.83

Eng gedrängt sitzen wir mit ein paar Einheimischen um den einzigen Tisch der verräucherten Gaststube. Die stinkende Petroleumlampe erleuchtet den niedrigen Raum kaum, die Atmosphäre ist gemütlich, und wir schlürfen langsam den heißen Milchtee, das Nationalgetränk Tschai.

Die Verständigung mit den Einheimischen gestaltet sich etwas umständlich, sie sprechen kein Englisch und wir nicht Garhwali. So muß Paul, unser indischer Begleitoffizier, als Dolmetscher einspringen. Zwischen Paul und dem einheimischen Trägerobmann Chepal werden die entscheidenden Fragen besprochen - wieviele Träger wir benötigen, die täglichen Gehzeiten, und vor allem die Bezahlung. Wir wissen, daß dies Pauls schwierigste Arbeit während der ganzen Expedition sein wird. Die Diskussion gestaltet sich immer lebhafter, und mit allen asiatischen Schlichen wird um jedes Detail gefeilscht. Wir sind nur noch staunende Zuhörer.

Die Stimmung steigt bei der Entlohnung der Träger zu ihrem Höhepunkt, und wir sind alle zufrieden, als die Vereinbarung beschlossen wird:

- Ein Träger trägt 25 kg für 25 Rupies (z.Z. 7 DM) pro Tag.
- Der Obmann, er trägt nur sein eigenes Gepäck, erhält 25 Rs/Tag plus 1 Rs/Tag für jeden Träger, den er anwirbt.
- Träger und Obmann verpflegen sich selbst.
- Bezahlt werden die Aufstiegstage (geplant 4 Tage) und zwei Abstiegstage für den Anmarsch; für den Abmarsch zwei Aufstiegstage und 3,5 Abstiegstage.
- Die Träger erhalten 25 Rs Anzahlung vor dem Abmarsch, den Rest im Basecamp.

Der Beschluß wird natürlich gefeiert, und so sitzen wir noch bis spät in die Nacht hinein zusammen und trinken den landesüblichen Reisschnaps.

1.9.83

Den ganzen Tag packen wir unser Gepäck zu handlichen 25-kg-Lasten, notieren den Inhalt, wiegen die Lasten, müssen umpacken, neu verteilen, dann wieder den Inhalt aufschreiben. Endlich sind die 800 kg Gepäck auf 32 Lasten verteilt.

2.9.83

Schon früh sind wir auf den Beinen, die ersten Träger stehen schon in der Dämmerung am kleinen Schulgebäude, das uns als Unterkunft und Lager dient. Lasten werden nummeriert, Träger den Lasten zugeordnet, Listen aufgestellt - der ganze Schulhof gleicht einem Ameisenhaufen.

Dann wandern wir von Ghuttu taleinwärts nach Norden dem Gebirge zu. □

## Expeditionskosten und Finanzierung

(Herbert Konnerth)

<u>Transport</u> (Flüge, Übergepäck, Gepäckaufbewahrung, Bus, Taxi...)	DM	16 067.35
<u>Verpflegung</u> (Spezialnahrung aus Deutschland, indische Lebensmittel für Gebirge, Essen in Delhi und bei Fahrt)		6 021.54
<u>Übernachtungen</u> (pauschal DM 10.- pro Person und Nacht für Aufenthalt in Delhi und bei An- und Abfahrt)		1 730.-
<u>Träger</u> (im Aufstieg: 33 Träger á 26.- Rs für 4 Tage, Im Abstieg: 16 Träger á 26.- Rs für 3,5 Tage, dazu Trinkgeld sowie Zuschlag für den Trägerchef)		2 183.56
<u>Gebühren</u> (Besteigungsgebühr, Visa, Überweisungen, Airport-Tax)		2 488.94
<u>Medizin</u> (Medikamente, Verpackung)		1 570.-
<u>Organisation + Bürokratie</u> (Briefe, Porto, Telefon, Telegramm, Kopien, Führer, Karten, Diafilme, SW-Filme, Werbefotos, Expeditionsberichte ...)		1 888.16
<u>Versicherungen</u> (Gepäck, Unfall, Kranken + Rücktransport, Reisehaftpflicht)		980.-
<u>Geschenke</u>		160.69
<u>Ausrüstung allgemein</u> (Kochausrüstung, Geschirr, Gaskartuschen, Lampe, Benzin, Waschzeug, Eimer, Batterien, Kerzen, Stühle, Plastikplanen, Seife + Waschmittel ...)		914.18
<u>Ausrüstung für Begleitoffizier</u> (Kleidung neu + gebraucht, Schlafmatte, Alpinbekleidung)		591.90
<u>Alpinausrüstung</u> (Wasserdichte Jacken, Faserpelzausrüstung, Zelte, Schlafmatten, Schlafsäcke, Seile, Thermoschuhe, Eis- und Felsausrüstung ...)		14 000.-
Pauschalbetrag pro Person DM 2000.-		
	Gesamtausgaben DM	48 596.32
Zuschuß Sektion München	*/.	10 700.-
Zuschuß Deutscher Alpenverein	*/.	8 000.-
Zuschuß Stadt München	*/.	3 500.-
		<hr/>
Gruppenkosten		26 396.32
Kosten pro Teilnehmer	DM	3 770.90

□

## Bergerlebnisse im Khatlingtal

(Manfred Zink)

Endlich, die Hauptarbeit scheint jetzt doch getan zu sein, das zweite Basislager steht, und die nervenraubenden Tage der Suche nach einem geeigneten Platz und der Schlepperei sind vorbei. Dreimal ist jeder von uns die 5 Stunden vom unteren zum oberen Basislager mit bis zu 35 kg schweren Rucksäcken am steinigen Flußbett entlang und dann noch 2 Stunden auf den recht labil daliegenden Blöcken der Seitenmoräne gegangen. Noch war der Monsun nicht vorbei, es hat fast jeden Tag geregnet, und so war diese Zeit, in der wir das Lager verlegten, ganz gut genutzt. Außer wolkenverhangenen Bergen, dem grauen Gletscher und dieser riesigen, blockigen Moräne haben wir eigentlich bis jetzt noch nichts von diesen sagenhaften Bergen des Garhwals gesehen. Um so schöner erscheinen uns dann während eines Erkundungsganges die Zapfen eines Gletscherbeckens, das wir später nach seinem höchsten Berg Kairibecken nennen. Nur kurz haben die Wolken die Gipfel freigegeben - sie schauen für uns nicht unmöglich zu besteigen aus. Einen möglichen Platz für ein Hochlager haben wir auch gefunden. In uns steigt eigentlich das erste Mal so richtig die Lust auf, jetzt endlich die Rucksäcke nicht mehr nur zur Lagerver-schiebung, sondern zum Bergsteigen zu packen. Wenn wir auch nach ein paar Minuten durch den aufgekommenen Nebel Schwierigkeiten haben, die von uns gebauten Steinmänner wieder zu finden, steigen wir mit einem sehr zuversichtlichen Gefühl ab, in diesem Gebiet, das wir nur von ein paar Höhenlinien auf einer 150000-er Karte her kennen, endlich Berge gesehen zu haben und uns Chancen geben, sie besteigen zu können. Nur eines ist bis jetzt noch total unsicher, und das ist der Zeitpunkt, wann uns der Monsun endlich die Berge freigibt.

Noch ein paar Tage regnet, manchmal schneit es. Die Sonne aber kommt immer weniger durch. Die Rucksäcke sind schon lange gepackt, wir könnten jeden Moment losgehen, um in einem Tagesmarsch den Sangli Bamak (= Gletscher) zu erreichen, der uns, der Karte nach, der beste Ausgangspunkt zu sein scheint, um am Betiara ka Danda den ersten Besteigungsversuch zu starten. Der Regen wird stärker und die täglichen Schafkopfpausen kürzer. Allabendlich reden wir uns ein, daß diese Nacht sicher

die letzte Monsunnacht sein wird. Ein Schrei holt mich aus dem Schlaf - B e r g e !

Reinhard ist in der Morgendämmerung aus dem Zelt gekrochen, um Teewasser aufzusetzen und die Karten schon mal zu mischen, aber es ist auf einmal keine Wolke mehr am Himmel und der Jaonli baut sich in seiner ganzen Schönheit im ersten Morgenrot vor uns auf. Nach zwei Wochen endlich der erste sonnige Tag, wo ist denn nur meine Kamera? Der Nik hat sich noch nicht von seinem Durchfall erholt und bleibt mit unserem Verbindungsoffizier Paul im Basislager.

Den ganzen Tag sind wir unterwegs über Wiesen, Gletscher und immer wieder über diese kraftraubenden Blockmoränen. Recht viel leichter sind unsere Rucksäcke jetzt auch nicht, aber der Gedanke, vielleicht schon morgen auf dem ersten Gipfel zu stehen, nimmt einiges von ihrem Gewicht. Fritz spürt starke Schmerzen im Kreuz, die ihn nicht mehr normal gehen lassen. Mit der Dämmerung erreichen wir den zerklüfteten Sangli Bamak, an dessen Ende der Bhetiara ka Danda steht. Das erste Mal sehen wir also jetzt diese paar Höhenlinien und den Punkt mit der Zahl 5815 aus der Karte vor uns stehen. Steile Wände und ein steiler, scharfer Grat lassen uns die Hoffnung auf einen leichten Berg vergessen. Unsere Zelte stehen jetzt im Zentrum des von uns ausgesuchten Gebietes, umgeben von sehr schönen, ästhetischen, aber nicht ganz leicht aussehenden Bergen wie dem Bhetiara, Jaonli oder dem Jogin und den ganzen Zacken zwischen ihnen. Fritz spürt, daß er mit seinen durch die Lastenschlepperei stärker gewordenen Schmerzen, die auch nach einer Spritze nicht bedeutend besser werden, nicht mit uns mitgehen können wird. Nach einem Huhn in Curryrahm aus der Aluminiumtüte verkriechen wir uns in die Daunen - hier auf 4700 m wird's doch schon ganz schön kühl.

Durch seine Schmerzen in der Nacht entmutigt, steigt der Fritz ins Basislager ab, wir brechen in der Dämmerung auf, um über den aperen Gletscher zum Fuß des Bhetiaras zu kommen. Die Sonne ist heiß und je höher wir kommen, desto beeindruckender wird dieses Gebiet. Der Phating Pitwara, mit seinen



6904 m der höchste Berg in dieser Gegend, wirkt durch seine senkrechten, glatten Granitwände immer ästhetischer, aber auch immer unbezwingbarer. Unsere Stimmung steigert sich immer mehr, wir diskutieren mögliche Routen auf die verschiedensten Berge, und wir werden uns immer sicherer, noch ein paar Besteigungsversuche zu starten. Auch der Jaonli wird immer besser einsehbar. Zwei mögliche Routen kristallisieren sich heraus - der sehr steile und mit einer schwierigen Felspassage durchsetzte SO- Pfeiler, oder der weniger schwierig wirkende, aber längere S - Grat. Wir erreichen gegen Mittag den Felsgrat, der schon bald in einen Eisgrat übergeht und zur Gipfelwand führt - der uns am logischsten erscheinende Aufstieg. Wir deponieren an diesem 5380m hohen Punkt einige Sachen und besprechen noch einmal die gewählte Route. Der Julian verträgt die Höhe noch nicht so gut und entscheidet sich, auf uns dort zu warten. Den Felsgrat mit relativ leichten Kletterstellen bald hinter uns gebracht, stehen wir nun noch 450 Höhenmeter unter unserem Ziel. Noch hoffen wir über diesen Grat den Gipfel bald zu erreichen. Der Schnee wird tiefer, der Grat steiler. Herbert beginnt zu spuren, Frank am gleichen Seil nimmt das Gepäck. Reinhard und ich gehen dahinter in ihren Spuren relativ kraftsparend. So können wir uns abwechseln, kommen aber trotzdem nur langsam voran. Wir bauen nach jeder Seillänge mit den Firnhaken Stand, der uns aber bei diesen Verhältnissen auch nur psychologische Sicherheit gibt. Wir wissen genau, daß die Firnhaken bei einem Sturz wahrscheinlich nicht halten werden, der Firn ist nicht kompakt genug, das Eis noch zu tief unter dem Firn. Auch die Höhe macht uns allmählich zu schaffen, wir kommen nur langsam voran. Wir erreichen einen Platz, an dem wir zu viert sitzen können und machen Pause. Es ist 15<sup>00</sup> und 170 m fehlen uns noch zum Gipfel. Was sollen wir tun, wir haben nicht gedacht, daß uns dieser Grat soviel Kraft und Zeit kosten würde. Jetzt umkehren, ins Lager zurück und dann erholt zwei Tage später wieder kommen? Wie wird sich das Wetter entwickeln? Weitergehen und ein Biwak am Grat oder Gipfel in Kauf nehmen? Unsere warme Kleidung ist beim Julian am Einstieg. Wir einigen uns darauf, zum Einstieg zurückzugehen,

dort zu biwakieren, um morgen sehr früh das gespurte Stück möglichst schnell wieder raufzukommen und dann zum Gipfel weiter zu klettern. Die Wolken und der Nebel am Berg lassen uns sehr unsicher über das Wetter morgen werden, trotzdem kehren wir um, es ist einfach sicherer.

**Bis** wir uns einigermaßen bequeme Plätze aus den Blöcken gebaut haben und in den Biwaksäcken liegen, geht die Sonne hinter dem Pating Pitwara auch schon unter und taucht die Berge rings um uns in ein warmes Rot. Dieses Rot ist aber auch das einzig Warme, ich versuche es so lange wie möglich anzuschauen, festzuhalten, bevor es von den Sternen, die die Kälte bringen, verdrängt wird. Wie kalt wird es wohl werden? Die Wolken sind alle wieder verschwunden. Eng aneinander liegend versuchen wir, uns zu dritt im Zweimannbiwaksack warm zu halten. Wir erzählen noch lange von uns, um die lange schlaflose Nacht zu verkürzen. In uns ist eine Stimmung zwischen Spannung und Freude vor dem Morgen. Wir kauen noch an unseren Nüssen und dem letzten Stück Salami, das für jeden noch übrig geblieben ist. Der Orion verschwindet schön langsam im Westen und der Skorpion zeigt sich im Süden, meine Füße halte ich durch ständige Bewegung warm. Endlich schimmert im Osten die erste Helligkeit, wir frieren und genießen die Wärme der aufgehenden Sonne. Trotzdem braucht sie sehr lange, um uns die richtige Temperatur wieder zurückzugeben. Zum Frühstück gibt's für jeden ein paar halbgefrorene Pflaumen und eine Tasse geschmolzenes Wasser mit Geschmacksverstärker, und dann geht's los.

Zu viert gehen wir heute den schon gespurten Teil des Grates ungesichert - um Zeit zu sparen. Relativ schnell kommen wir zu dem Punkt, an dem wir gestern umkehrten und bilden wieder zwei Zweierseilschaften. Der Grat wird steiler und sehr ausgesetzt. Auch heute sind die Sicherungen den Verhältnissen entsprechend nicht 100% ig. Mehr Sicherheit als die Firnhaken gibt mir die Gewißheit, das Können und die Sicherheit meiner Seilpartner zu kennen. Die Klemmkeile in den Felspassagen sichern die recht kitzlige Herumreibung mit den Steigeisen am glatten Fels ab. Wir erreichen die Gipfeleiswand. In mir kommt auf einmal Freude und Erleichterung auf. Vor mir diese

Wand, die direkt zum Gipfelgrat führt, jetzt noch da durch, nachkommen lassen und dann fast auf einer Höhe mit dem Gipfel sein. Vorbei endlich dieser Nervenkitzel der Ausgesetztheit, diese Beklemmung vor dem Links und Rechts. Jetzt scheint dieser Berg auf einmal tatsächlich möglich zu sein. Ich spüre wieder Kraft in mir, dreimal Schnaufen, ein Tritt, noch 50 Höhenmeter. Wir haben's geschafft, endlich sind wir oben, noch eine kurze Felspassage und wir sind am Gipfel, fallen uns erleichtert in die Arme. Sechs Stunden sind wir jetzt heute schon unterwegs, der Gipfel hüllt sich in Wolken und der Abstieg liegt uns im Magen. Inzwischen aber schon optimal aufeinander eingespielt, geht der Abstieg im Eis recht schnell, über die Felsen seilen wir ab, und so sind wir nach drei Stunden wieder am Biwakplatz. Wir packen unsere Sachen und nutzen die Zeit vor der Dämmerung, um möglichst nahe an unsere Zelte zu kommen. Mit Hilfe der Stirnlampen erreichen wir das Lager und verbringen noch Stunden, um Schnee zu schmelzen, zu kochen und unsere Mägen wieder aufzufüllen.

Am anderen Morgen steigen wir trotz des guten Wetters wieder ins untere Basislager ab. Wir wollen einfach wieder Gras sehen und uns in der Sonne erholen. Dem Nikolaus geht's inzwischen wieder gut, er freut sich, glaub ich, mit am meisten auf die jetzt bevorstehenden Touren. Nach vier Tagen Ruhe und bestem Essen gehen der Julian, Nik, Herbert und ich wieder in's erste Hochlager. Der Frank und Reinhard wollen am nächsten Tag nachkommen. Das Hochlager steht inzwischen an einem günstigeren Platz, näher am Jaonli, unserem zweiten großen Ziel. Wir sind uns noch unschlüssig, welche Route wir wählen sollen, den SO-Pfeiler oder den S-Grat. Bevor wir endgültig zu diesem Berg starten, müssen wir uns auf alle Fälle über die zu gehende Route einigen und so nützen der Herbert und ich diesen inzwischen sechsten sonnigen Tag, um so hoch und nahe wie möglich an den Jaonli ranzukommen. Der Nik und Julian haben ihre Rucksäcke bereits gepackt, um für etwa eine Woche ein Hochlager in der Nähe der Ostwand des Bhetiaras aufzuschlagen. Dort wollen sie eine Route durchlegen und weitere sehr lohnend aussehende Berge probieren.

Uns erscheint der Berg an der Einmündung des Sangli-Gletschers in den Khatling-Gletscher der am geeignetste Aussichtspunkt zum Jaonli zu sein, vor allem müßte er in einer Tagestour von unserem Hochlager aus zu besteigen sein. Eigentlich rechnen wir bereits damit, einen Versuch über den SO-Pfeiler, der direkt auf den, wegen seiner Lage von uns benannten Sangli Peak zeigt, zu starten. Wir nehmen deshalb gleich einen Großteil unserer Ausrüstung mit, um sie dort zu deponieren, wo sich der Weg zum Pfeiler von dem, der zu unserem Ausblicksberg, dem Sangli Peak, führt, trennt. Schon wieder diese schweren Rucksäcke; die Hoffnung, daß sie bei irgend einer Tour in dieser Zeit einmal leichter sein würden, haben wir eh schon lange aufgegeben. Trotz des Spaltenlabyrinth am Kathling-Gletscher kommen wir, durch die Hitze in diesem windstillen Tal durchgeschwitzt, schnell voran. Über einen steilen, aber gleichmäßig begehbaren Gletscheraufschwung, der vom Jaonli in den Khatling-Hauptgletscher einfließt, kommen wir zu einem Plateau, von dem aus der Jaonli zum ersten Mal voll einsehbar ist. Die ersten Mittagswolken hüllen die Gipfelregion bereits ein, geben uns zum Glück aber doch immer wieder für kurze Zeit den Pfeiler frei. Wir deponieren unsere mitgebrachte Ausrüstung und gehen jetzt in Richtung Sangli Peak. Noch eine kurze Steilstufe, dann ein unschwieriger Firngrat, und wir stehen auf dem 5300m hohen Gipfel. Die Aussicht von diesem zentral in unserem Gebiet stehenden Berg übertrifft unsere Erwartungen. Inzwischen ist für uns die Photokopie der Karte nicht mehr nur ein Blatt Papier mit Linien und Zahlen drauf, sondern sie wird immer mehr eins mit den Graten, Gletschern, Wänden und Gipfeln dieses Gebietes. Eine gute Stunde sitzen wir dort oben und suchen durch's Fernglas und Teleobjektiv eine Möglichkeit über diesen Pfeiler zum Gipfel zu steigen. Die etwa 150 Meter hohe Felspassage schaut von hier noch grimmiger und griffloser aus als bisher. Wir sprechen viele Möglichkeiten durch, aber letztlich kommt es natürlich auf einen Versuch an. Wir brauchen aber auch mindestens zwei Biwakplätze. Ein möglicher Vorsprung in der Gipfelregion läßt sich erkennen, eine zweite Möglichkeit unterhalb der Felspassage können wir nicht ausmachen.

Der Grat ist sehr scharf und die Wand verflacht sich zu keinem Vorsprung. Immer wieder verdecken uns die dichter werdenden Wolken den Berg. Wir finden einfach keine Möglichkeit, zu viert dort am Pfeiler zu biwakieren. Der Südgrat schaut etwas freundlicher aus. Wir erkennen gute Biwakmöglichkeiten. Ihn überhaupt zu erreichen, müßte auch möglich sein. Zwar sind die Wände, die vom Gletscherbecken zum Grat führen, steil, aber sie erscheinen uns begehbar. Dieser lange Grat ist sehr ausgesetzt und fällt zu unserer Seite fast senkrecht ab, doch hoffen wir, daß er nach Westen hin etwas flacher abfällt, aus unserer großmaßstäbigen Karte läßt sich das nicht erkennen. Vom Tal her kommt eine dichte, graue Nebelwand den Kathling-Gletscher herauf, die uns zum Abstieg drängt. Wir wissen, daß wir uns jetzt entscheiden müssen, da der Weg zum Südgrat nicht über unser angelegtes Ausrüstungsdepot führt. Wir entscheiden uns für den Südgrat, der uns mehr Chancen zu geben scheint, packen die ganze mitgebrachte Ausrüstung wieder ein und steigen zum Hochlager ab. Es wird allmählich dunkel, der Julian und Nik haben sicher ihr Lager auf 5400m schon aufgestellt, und wir packen, inzwischen wieder zu viert, unsere Rucksäcke, um morgen zum Jaonli aufzubrechen.

Der Wecker läutet um 4<sup>00</sup>, und die Zeltwände hängen eigenartig durch. Es schneit und gute 15 cm Neuschnee liegen schon.

Uns bleibt nicht viel übrig - Ruhetag. Die Niederschlagspausen nutzen wir, um die Zelte wieder freizulegen und draußen zu kochen. Wenn's jetzt aufhören würde, könnten wir in zwei Tagen vielleicht noch losgehen. Aber es hört nicht auf, am nächsten Tag nicht einmal mehr für kurze Zeit. Kein Buch, keine Schafkopfkarten, zwei Tage in der Horizontalen. Die Schneedecke wird immer höher, der Jaonli immer unmöglicher. Wir zählen unsere verbleibenden Tage. Wir wissen, daß wir mindestens eine Woche warten müssen, bis der Schnee sich gesetzt hat und die Lawinen abgegangen sind. Vorausgesetzt, das Wetter wird anhaltend schön, woran wir immer weniger glauben. Was werden die Beiden jetzt da oben wohl machen? Wir rechnen damit, daß sie am ersten möglichen Tag wieder ins 1. Hochlager zurückkommen, und dann, wie auch wir es vorhaben, ins Basislager absteigen, um abzuwarten.

Am dritten Tag sehen wir tatsächlich die Sonne hinter dem Kedernath aufgehen und die Beiden schon bald in Richtung Hochlager zurückspuren. Trotz des vielen Neuschnees und der geringen Hoffnung auf anhaltend schönes Wetter, lassen wir die gesamte Ausrüstung zurück und steigen in die unteren Lager ab. Sechs Tage bleiben uns noch - bis dahin müssen wir spätestens zum Jaonli aufgebrochen sein, um den Rückmarschtermin mit den Trägern halten zu können. Das setzt voraus, daß es in den nächsten Tagen auf keinen Fall mehr schneien darf und die Sonne den Schnee setzen läßt. Unsere Hoffnungen steigen mit der Temperatur. Beim Abstieg machen wir noch an dem blockierten Zapfen Halt, der uns als Orientierungspunkt bisher gut geholfen hat. Über leichtes Blockgelände kommen wir zum 4780m hohen Gipfel und bleiben bei dem Namen, den wir ihm nach dem am meisten von diesem Zapf Begeisterten gegeben haben: Vogdocschroff (nach Dr. Vogl). Meine Rippenverletzung, die noch von einem Sturz beim Lastenschleppen herrührt, macht mir vor allem beim Atmen in der Höhe noch Schwierigkeiten. Drei Tage schon sonniges Wetter, wir haben wieder eine echte Chance. Jetzt ist er wieder da, der Biß für den Jaonli. Am vierten Schönwettertag brechen wir wieder ins Hochlager auf. Unsere inzwischen gute Akklimatisation macht sich im Tempo bemerkbar. Fast doppelt so schnell wie die ersten Male haben wir den Kairi-Gletscher und das vom Nik und Julian dort am Tag zuvor eingerichtete Hochlager erreicht. Sie sind heute bereits zu dem 5430 m hohen Kairi unterwegs. Wir sitzen am Abend in unserem inzwischen stark ausgeaperten Hochlager 1, der Jaonli lacht im letzten roten Abendlicht, und wir freuen uns, ihn morgen endlich angehen zu können. Der Gletscher ist anfangs fast schneefrei sehr angenehm zu gehen, dann kommen steile Schotterfelder, die aber bald in den vom Jaonli herunterziehenden Gletscher übergehen. Unsere wiederum viel zu schweren Rucksäcke, die 30 kg und mehr wiegen, drücken uns in den tiefen Schnee. Er hat sich hier oben nicht so, wie erhofft, gesetzt. Nur noch langsam vorankommend wechseln wir uns zwar dauernd beim Spuren ab, brauchen aber trotzdem sehr viel Kraft. Wir ändern noch einmal unsere vorgenommene Aufstiegsroute und zielen zum Fuß einer 340m hohen

Flanke, an deren Fuß auf 5230m unser Zelt aufgeschlagen werden kann. Am Abend kommt wieder Nebel auf und es beginnt leicht zu schneien. Ist das schon wieder ein Wetterumschwung, oder nur lokaler Nebel? Wir drücken, durch die Höhe recht appetitlos, wieder eine Tüte Fertignahrung runter, sind aber recht froh um sie, weil wir zum großen Kochen jetzt sicher keine Lust hätten. Wir haben Glück, der Nebel hat sich wieder verzogen und beim Zeltöffnen begrüßt uns aus der Ferne die vom ersten Morgenlicht blutrot gefärbte Nanda Devi. Die Randkluft hält uns nicht lange auf und nach 2 1/2 Stunden durch die Flanke stehen wir am Südgrat des Jaonli. Jetzt erst wird uns so richtig bewußt, wie weit es noch zum Hauptgipfel ist. Unsere Hoffnung auf einen relativ leichten Grat ist auf einmal dahin. Jetzt ist der Grat voll einsehbar, er fällt nach Westen 800 - 1000 m genauso steil ab wie nach Osten. Wir gehen den Grat zu viert am kurzen Seil, oft recht kitzlig, der Erste auf einer Wächte, die Anderen auf alles gefaßt - die Wächten sicher zu umgehen, wäre die Wand zu steil. Kaum ein Wort, die Nerven sind angespannt. Der Nebel hat den Grat inzwischen wieder eingehüllt und es beginnt zu schneien. Wir kommen zu zwei Felspassagen und suchen Schutz unter einem kleinen Überhang. Hoffentlich hört es wieder auf zu schneien, wir wollen auf keinen Fall hier biwakieren. Aber wir haben Glück, nach einer Stunde gehen wir weiter. Durch tiefen Pulver, der in den vereisten Felsen liegt, wühlen wir uns nach oben. Froh, endlich wieder am Grat zu stehen, raubt uns die nächste verwächtete Stelle schon wieder die Nerven. Vor uns erkennen wir einen ebenen Platz am Grat; es ist später Nachmittag, Zeit, uns für das Biwak einzurichten. Das Zelt ist im Hang vergraben und bis zur Dämmerung ist die erste heiße Suppe schon fertig. Der Reinhard konnte beim Auspacken durch einen Torwartsprung seine in Richtung Abbruch rollende Liegematte noch retten, unsere Nerven aber dadurch auch nicht weiter stärken. Von erholsamem Schlaf in dieser Nacht auf 5920 m kann man nicht gerade sprechen, aber um 4<sup>00</sup> läutet endlich der Wecker und zwei Stunden später brechen wir auf. Der Bhetiara ka Danda, sein Gipfel beschienen vom ersten Licht, liegt inzwischen unter uns, und auch die Nanda Devi leuchtet wieder majestätisch zu uns herüber. Endlich geht die Sonne

auf und beginnt uns aufzuwärmen. Wir steigen in die Südwand, die zum Grat des Südgratgipfels führt, ein. Die Verhältnisse sind schlecht, windgepreßter Schnee auf einer weichen Schneeschicht und dann Eis. Wir gehen ungesichert, viel Halt würden uns die Firnhaken eh nicht geben. Die Wand wird steiler, oft gehen die Tritte weg, hoffentlich hält der Hang überhaupt. Die Bewegungen werden immer mechanischer, es geht langsam voran. Wir zweifeln, ob die Verhältnisse im oberen, steileren Teil besser werden. Immer wieder bleiben wir stehen, schauen uns zweifelnd an.

Frank kehrt um, vielleicht der vernünftigste Entschluß - der Schnee hat keine gute Verbindung zum Eis. Er ist konsequent und weicht dem Risiko aus. Wir gehen weiter, erst den Vorsatz zu sichern, doch wir sehen ein, daß die Firnhaken in diesem Schnee nicht effektiv genug sind und es uns zuviel Kraft und Zeit kosten würde, jedesmal zum spröden Alteis hinunterzugraben, um Schrauben zu setzen. Drei Tage sind wir nun zu viert unterwegs, immer den Gipfel vor Augen, die Verhältnisse und Gefahren haben wir bisher eigentlich gleich eingeschätzt, die Entscheidungen zusammen getroffen und dabei immer ein sicheres Gefühl gehabt. Doch jetzt ist es auf einmal nicht mehr so eindeutig, einer von uns kehrt um, ihm wird es zu gefährlich. Sind nach drei Tagen am Berg die Nerven schwächer geworden, oder wollen wir, da der Gipfel immer näher kommt, die Gefahren einfach nicht mehr so wahrnehmen? Diese Gedanken gehen mir durch den Kopf und lassen mich eine ganze Weile noch in meinem Stand zweifelnd stehen. Frank ist schon gute 50 m unter uns. Ich sträube mich umzukehren, wäre es vielleicht besser? Wir sind uns einig weiterzugehen - ohne Seil.

Die Flanke wird steiler und die Schneeschicht dünner, die Eisen stoßen auf Eis, nur noch 80 m zum Grat. Das Eis ist spröde, 2-3 mal schlägt mein Fuß ins Eis, bevor mir der Tritt sicher erscheint. Links sehe ich 1000 m unter uns den Gletscher in die Moräne übergehen, rechts liegt 600 m unter uns der Platz, an dem unser erstes Biwak stand. Ich bin erleichtert, endlich den kalten, windigen Grat zu erreichen, die Arme wieder hängen lassen zu können. Wir gehen am kurzen Seil weiter, doch kostet uns das Spuren in diesem knietiefen



Schnee sehr viel Kraft. Der Weg zum Südgratgipfel ist nicht mehr weit. Wir sind erleichtert, endlich auf diesem Punkt, 400 m unter dem Hauptgipfel, zu stehen, die Aussicht auf uns wirken lassen zu können. Nach Süden zu wird das Flachland sichtbar, Nanda Devi, Phating Pitwara, Kedernath und die vielen anderen Berge im Westen. Es ist bereits Mittag, der Grat wird steil und noch schärfer, der Schnee sehr locker und tief, zum Gipfel hin wird eine längere Felspassage deutlich. Daß wir heute nicht mehr den Gipfel erreichen können, wird uns jetzt klar. Also zurück, das Zelt holen und mit dem ganzen Gepäck noch einmal diese Wand rauf? Der Gipfel würde noch einmal mindestens zwei Tage mehr bedeuten. Wolken beginnen bereits wieder den Gipfel einzuhüllen. Wir freuen uns, auf diesem Südgratgipfel mit 6190 m zu stehen, und doch ist die Stimmung getrübt, da uns immer mehr klar wird, daß uns die Schneesverhältnisse, das unsichere Wetter, aber auch unser schwindender Wille, ein noch größer werdendes Risiko für den Gipfel einzugehen, zum Rückzug zwingen. Wir brechen auf, ich bin froh, die Wand nur noch einmal, und zwar im Abstieg, gehen zu müssen. Es ziehen immer mehr Wolken auf, wir entscheiden uns, noch heute das Lager aufzulösen und über den "Göttergrat", die Felspassagen und die Flanke wieder zu unserem Lagerplatz am Einstieg zurückzukehren. Beim Abstieg löst sich mein Schlafsack und fällt über die Flanke zum Einstieg. Zum Glück öffnet er sich und verfängt sich in der Randkluft. Am Nachmittag beginnt es zu schneien, wir sind froh, umgekehrt zu sein. Am nächsten Tag hat sich das Wetter doch wieder beruhigt und so zweigen wir beim Abstieg noch nach Osten zum 5540 m hohen Nayan ab. Es ist ein technisch einfacher Berg, der uns außer der kraftraubenden Spurarbeit im knietiefen Schnee keine Schwierigkeiten macht. Vom Gipfel aus, der zwischen dem Bhetiara und Jaonli liegt, können wir noch einmal gut auf diese zwei phantastischen Berge sehen. Während des Abstieges beginnt es zu schneien, und so tasten wir uns im Nebel an unseren alten Spuren über den Gletscher hinunter ins erste Hochlager. Am Morgen liegen schon wieder 15 cm Neuschnee im Lager und wir nutzen eine Niederschlagspause, um das Lager abubrechen und diese drei Zelte, fünf Seile, die ge-

samte Ausrüstung und das Essen auf unsere Rucksäcke zu verteilen. Wieder einmal sind sie viel zu schwer und wir beginnen, langsam zum Sattel am Vogdocschroff abzustiegen. Zu dritt, der Reinhard, Herbert und ich, bauen wir dort noch einmal ein Lager auf, um das Wetter am nächsten Tag abzuwarten. Von dort aus ist noch ein 5400 m hoher Berg möglich, der uns mit seiner nahe dem Sattel beginnenden und bis zum Gipfel durchziehenden Flanke lockt. Aber auch dort ist, wie wir am nächsten Tag bald einsehen müssen, der Schnee viel zu tief, um ihn gefahrlos besteigen zu können. Wir kehren um und sehen auf der anderen Seite des Kathling-Gletschers einen sehr schönen Berg, den wir vor allem von Süden her, d. h. von der Seite her, auf der sich der Schnee schon gesetzt haben dürfte, angehen wollen. Noch sechs Tage bleiben uns, bis die Träger kommen und der Rückmarsch beginnt. Wenn wir in zwei Tagen aufbrechen, müßte noch genug Zeit bleiben um den Berg zu besteigen und danach das obere Basislager aufzulösen. Obwohl wir diese 35 kg Rucksäcke beim Abstieg verfluchen und froh sind, diesen verdammt Weg zwischen Basislager und 1. Hochlager nicht wieder gehen zu brauchen, gefällt uns der Gedanke, zum Schluß alle zusammen noch eine schöne Tour zu machen, so, daß wir die Rucksäcke am anderen Tag schon wieder umpacken. Der Paul bekommt noch einen Schnellkurs, wie er mit Pickel und Steigeisen umgehen muß, denn auch er möchte gerne mitgehen. Wir brechen bald auf, das Wetter ist wieder klar. Es ist Herbst geworden, das Gras wird braun, die Blumen verblühen. Bei einer kurzen Rast sehe ich, wie sich am Fuße der steilen Grashänge Tiere bewegen. Der Blick durch's Tele bestätigt meine Vermutung, es sind Braunbären, einer von den Beiden schwimmt in der Lacke am Rücken. Beim Abmarsch Tage später entdecken wir noch einen kleinen Bären. Einer der alten Bären verfolgt uns beim Abmarsch über den Gletscher und kommt uns bis auf 30 m nahe. Wir sind recht beruhigt, wie er dann wieder umdreht und verschwindet. Zum Glück haben sie über die ganze Zeit unser Lager am anderen Ufer des Gletschers nicht entdeckt. Die Rucksäcke sind nicht mehr so schwer, 25 kg, und der Anstieg über die steilen Wiesen zum Gletscher macht großen Spaß. Wir kommen auf den zunächst steilen Gletscher - Stufenschlagen für den Paul, aber er hält sich sehr gut. Der

Gletscher verflacht sich und wir finden nahe genug am Balugiri einen guten Platz, unsere beiden Zelte aufzustellen. Dieser ganz neue Blickwinkel über die Berge, in denen wir sechs Wochen lang unterwegs waren, begeistert uns. Abendrot deckt die Berge warm zu, wir sind sehr zuversichtlich für morgen. Ein herrlicher Morgen, der Schnee ist noch gefroren, und so kommen wir recht flott über weite Firnfelder zum Aufbau des Vorgipfels. Zum Vorgipfel können wir über eine relativ steile Rinne noch seilfrei aufsteigen. Über den recht kitzlig aussehenden Grat erreichen wir den 5525 m hohen Gipfel. Der Paul ist uns am Grat noch ins Seil gefallen, was aber, wie er selbst sagt, gar nicht so schlimm war. Zu siebt stehen wir nun am Gipfel und freuen uns, jetzt doch noch alle einen Berg gemeinsam bestiegen zu haben. In der Ferne erahnen wir den Bergurwald, zu dem wir in vier Tagen schon wieder absteigen werden. Wir fühlen uns gut jetzt alle an diesem Punkt. Sechs Wochen ist eine lange Zeit, zusammen auf engstem Raum, in kritischen Situationen Entscheidungen zusammen zu treffen. Wir sind froh darüber, am Ende dieser Zeit nicht, wie viele andere Expeditionen, getrieben durch Erfolgsdruck und Selbstsucht, mit einem gespannten Verhältnis oder gar zerstritten nach Hause zu fahren. Das ist der Erfolg, der uns eigentlich in dieser Zeit am wichtigsten geworden ist. □

## Küche und Verpflegung

(Nik Högel)

Bereits in München beschlossen wir, unsere Verpflegung nach Möglichkeit in Delhi einzukaufen und nur das wichtigste oder nicht erhältliche aus Deutschland mitzunehmen. Dieses Konzept hat sich sehr gut bewährt.

Aus Liste a und b ist ersichtlich, welche Lebensmittel in Delhi eingekauft wurden und welche davon besonders teuer waren. Diese Produkte waren, abgesehen von den Nudeln, sehr gut bis zufriedenstellend. Allerdings empfiehlt es sich beim Kauf größerer Mengen, vorher die Ware zu probieren. In Rishikesh haben wir (Liste c) noch die frischen, offenen Lebensmittel eingekauft. Beim Transport zum Basislager zeigte sich, daß für diese Lebensmittel geschlossene, feste Transportbehälter besser gewesen wären als unsere Jutesäcke. Einzig die Kartoffeln überstanden den Anmarsch unbeschadet. Liste d zeigt die Lebensmittel, die wir aus Deutschland mitbrachten. Hier waren vor allem Salami, Schokolade, Eipulver, Brühe und Senf sehr wichtig. Für sie gab es in Indien praktisch keinen Ersatz, abgesehen von der sehr teuren Cadbury-Schokolade. Die Hochlagerverpflegung der Firma Simpert-Reiter war ausgezeichnet, so daß die Ausgabe von ca. DM 1500.- (ermäßigter Preis) gerechtfertigt war. Liste e führt die Lebensmittelspenden der Firmen Pfanni, Pfrimmer, Sportive und Hermes auf. Diese Produkte haben sich ausnahmslos bewährt, vor allem die Artikel von Pfanni waren eine ausgezeichnete Bereicherung des Speisezettels.

Die Berechnung der Lebensmittelmenge erfolgte für 8 Personen für 35 Tage. In der Planungsphase griffen wir auf die Verpflegungsliste der deutsch-österreichischen Kantsch-Expedition von 1975 zurück. Es stellte sich aber heraus, daß diese Berechnungen für eine Kleinexpedition wie die unsere überzogen waren. Die vorzeitige Rückreise von Fritz Held wirkte sich günstig auf den Verpflegungsplan aus, denn es stellte sich heraus, daß uns das Essen sonst etwas zu knapp geworden wäre. So aber hat es gut gereicht und nur etwas Mehl und Suppenpulver sind übriggeblieben. Es gab keine Verteilungskämpfe und alle wurden satt.

### a) Einkäufe Delhi

Mehl	30 kg	Zucker	16 kg	Cashewnüsse	1 kg
Cornflakes	7 kg	Essig	0,6 kg	Knoblauch	1 kg
Ketchup	5,5 kg	Walnüsse	1 kg	Butterkekse	9 kg
Worcestersauce	0,2 kg	Erdnüsse	1 kg	Kokoskekse	5 kg
Sojabohnensauce	0,3 kg	Zwieback	0,8 kg	Salzkekse	5,6 kg
Linsen	3 kg	Erdnüßöl	4 kg	Bonbon	2 kg
Salz	3 kg	Haferflocken	7,2 kg	Nudeln	4 kg
Schwarzer Tee	2 kg	Haselnüsse	1 kg	Reis	20 kg

### b) Besonders teuer waren

Marmelade	5,5 kg	Milchpulver	15 kg	Obstkonserven:	
Honig	4 kg	Kaffee instant	1 kg	Gemischt	6,5 kg
Kondensmilch	0,4 kg	Cadbury Schokoladengetränk	1 kg	Kirschen	2,5 kg
Erdnußbutter	2 kg	Fischkonserven	2,7 kg	Ananas	2,5 kg
				Indische Früchte	1 kg

### c) Einkäufe Rishikesh

Kartoffeln	40 kg	Zwiebeln	20 kg	Paprika	1 kg
(davon 20 kg in Ghuttu)		Zitronen	0,5 kg	Butter in Dosen	6 kg
Weißkraut	5 kg	Rettich	3 kg	Chokolade Tea	0,1 kg
Bohnen	5 kg				

(Weißkraut, Bohnen, Rettich und Paprika mußten bald gegessen werden)

### d) Einkäufe Deutschland

Simpert-Reiter-Hochlagerverpflegung	57 Pack. á 3 Port.				22 kg
Käse	5 kg	Eipulver	6 kg	Puddingpulver	4 kg
Salami	15 kg	Gekörnte Brühe	2 kg	Backpulver	6 Pack.
Schokolade	12 kg	Klare Brühe	6 kg	Senf	12 Tuben

### e) Lebensmittelspenden

Pfanni: Erbsenpüree	4 kg	Mineralgetränk Pfrimmer	2,5 kg
Instant-Kartoffelsuppe	6 kg	Sportive Aufbaugetränk und -nahrung	6,5 kg
Bratkartoffeln	5 kg	Hermes Multivitamin-tabletten	750 Stück
Kaltgetränkpulver	5 kg		
Knödel	120 Stück		

### f) Küchenausrüstung

(Die mit \* gekennzeichneten Artikel wurden aus Deutschland mitgebracht, alles andere in Delhi gekauft und zum Schluß an die Träger verschenkt oder verkauft)

3 Benzinkocher *	Ersatzventil	großer Topf	8 Plastikschüsseln
3 Gaskocher *	Ersatzgummi	kleiner Topf	8 Plastiktassen, 8 x Besteck
44 Gaskartuschen*	Wasserkessel	Pfanne, Sieb	2 große Pl.schüsseln
2 kleine Töpfe*	Schöpflöffel	Alukanne	1 Frittierpfanne
2 Drucktöpfe	Kochlöffel	Handsäge	2x25-Liter-Kanister
2 Trichter	2 Messer	2 Eimer	40 Liter Benzin, 7 Klappstühle

### g) Sonstige Einkäufe

Leinentücher, Topfreiber, 10 m Wasserschlauch, 30 m Schnur, 15 Jutesäcke, Seife, Toilettenpapier, Spülmittel, Waschpulver, 2 Zahnpasta, 2 Haarshampoo, Kerzen, Seifenschachtel. □

## Schnee- und Wetterverhältnisse

(Julian Amann)

Den Anmarsch von Ghuttu zum Basislager (später "Unterlager") hatten wir in die Monsunzeit gelegt, um einen ausreichend langen Zeitraum bis zum Einsetzen der ersten winterlichen Schneefälle zu haben.

Außerdem machten wir in der Zeit bis zum 12.9. Erkundungen, errichteten das vorgeschobene Basislager ("Oberlager") sowie ein vorläufiges Gletscherlager. Meist war es morgens und vormittags heiter, bewölkte sich am späten Vormittag und regnete oft bis in die Nacht hinein. Dabei fielen die Niederschläge bis über 6000 m als Regen. Das Oberlager zeichnete sich durch geringere Bewölkung und weniger Niederschlag aus: die das Tal heraufziehenden Wolken lösten sich oft an der Biegung des Tals zwischen den beiden Lagern auf.

Der 13.9., an dem der erste Versuch zur Besteigung des Bhetiara erfolgte, ist wohl als der erste Nachmonsuntag zu betrachten. Es war fast durchgehend wolkenlos. Der Gletscher war bis ungefähr 4900 m ausgeapert, weiter oben lagen durchschnittlich 20 cm Schnee.

Die Nachmonsunzeit war nicht - wie erhofft - von stabilem Wetter, sondern von relativ regelmäßigem Wechsel zwischen Schön- und Schlechtwetter geprägt. So ging am 14.9., dem Tag der Bhetiara-Besteigung, ein Hagelschauer nieder.

Die folgende Woche, ausgefüllt mit Abstieg ins Unterlager, Wiederaufstieg mit Materialtransport, Erkundung des Jaonli-SD-Pfeilers und Errichtung eines Lagers auf 5300 m unter der Südflanke des Bhetiara, bot wieder das gewohnte, vormittags schöne, nachmittags regnerische Wetter.

Den 23. und 24.9. verbrachten wir bei ununterbrochenem Schneefall im Zelt auf 5300 bzw. 4700 m. In den höheren Lagen waren die Schneefälle mit 40 cm recht ergiebig. Die Schneefallgrenze sank bis ungefähr 4300 m. Wegen der erhöhten Lawinengefahr entschlossen wir uns zum Abstieg ins Oberlager.

Dazu nutzten wir das schöne Wetter am Vormittag des 25.9.. Es trat zwar am Nachmittag des selben Tages nochmals ein Graupelschauer auf, doch folgte dann eine viertägige Schön-

wetterperiode, die wir leider größtenteils im Lager verbrachten.

Am 30.9. kündigte sich in Form von Cirrus- und Altostratuswolken sowie Nachmittagschauern der nächste unbeständige Witterungsabschnitt an.

Während die anderen vier am Jaonli unterwegs waren, stellten Nik Högl und ich am 1.10. am Kairigletscher auf 4800 m unser Zelt auf, um tags darauf den Gipfel zu besteigen. Nachmittags und abends Schneefall. Die Spurarbeit des folgenden Tages gestaltete sich wegen Bruchharsch und Neuschnee härter als erwartet. Die Schneehöhe nahm nach oben hin deutlich zu. Als sich der Berg am frühen Nachmittag in Wolken hüllte und der Schneefall wieder einsetzte, kehrten wir zum Zelt zurück, um auf besseres Wetter für den nächsten Tag zu warten. Am Morgen des 3.10. lagen ca. 10 cm Neuschnee, außerdem bewölkte es sich - besonders ungewöhnlich - bereits am Vormittag und begann zu schneien. So kehrten wir zum Oberlager zurück.

Die nächste Schönwetterperiode begann am 5.10. und dauerte bis zum 8. 10. . Sie konnten wir für die Besteigung des Balugiri nutzen. Hier hatten wir mehr Glück als bei den anderen Touren: der Neuschnee der vergangenen Schlechtwettertage hatte sich dank der günstigen Hangexposition gut gesetzt.

An den folgenden Tagen des Lagerabbaus und Rückmarschs herrschte wieder unbeständige Witterung mit Nachmittagschauern.

Bei Zusammenstellung der Witterungsabschnitte ergibt sich folgendes Bild:

31.8. bis 12.9. (13 Tage)	Monsun: bewölkt mit Aufheiterungen; Schauer, meist nachmittags, manchmal Gewitter.
13.9. ( 1 Tag )	schön
14.9. bis 22.9. ( 9 Tage)	gemischt: einzelne Schauer, meist nachmittags.
23.9. bis 24.9. ( 2 Tage)	Dauerschneefall
25.9. bis 29.9. ( 5 Tage)	schön nachmittags Quellwolken

30. 9. bis 4.10. (5 Tage) gemischt:  
Schauer, hauptsächlich nachmittags; Schneefallgrenze erreicht das Oberlager.
- 5.10. bis 8.10. (4 Tage) schön:  
gute, "herbstliche" Fernsicht
- 9.10. bis 13.10. (5 Tage) gemischt:  
Schauer, meist nachmittags.

#### Das Wetter an den einzelnen Tagen

31. 8. Stauregen, besonders an den ersten Hügelketten dauerhaft; abends Gewitter
1. 9. Altocumulusbewölkung; nachmittags heftiges Gewitter
2. 9. freundlich
3. 9. Schauer, eher am Nachmittag
4. 9. " ab spätem Vormittag; oft in Wolken
5. 9. meist Nebel, teilweise Talwind
6. 9. Nebel und Regen, nur in der Früh heiter
7. bis 10. 9. vormittags heiter, nachmittags und nachts Regen
11. 9. Regen, Nebel
12. 9. vormittags Schauer, nachmittags Nebel, abends wolkenlos
13. 9. schön, nachmittags einige Quellwolken; Gletscher unten größtenteils aper, oben ca. 20 cm Schnee
14. 9. schön, nachmittags kurzer Graupelschauer, Gletscher seit dem Vormittag deutlich ausgeapert.
15. 9. schön, nachmittags Wolken aus dem Tal
16. bis 18. 9. schön, nachmittags Regen
19. bis 21. 9. schön, ab spätem Vormittag Wolken
22. 9. schön, heiß, von S Quellwolken über den Bergkamm; gepreßter Pappschnee
23. 9. Dauerschneefall
24. 9. Dauerschneefall
25. 9. vormittags wolkenlos; Abstieg bei 40 cm Neuschnee, Neuschnee bis ca. 4300 m; mittags Quellwolken und Graupel, abends leichter Regen
26. bis 29. 9. vormittags schön, ab Mittag Wolken aus dem Tal; kein Regen, Pflanzen herbstlich
30. 9. Wolken: Cumuli, Altostratus, Cirren; nachmittags Schauer
- 1.10. Schneeschauer nachmittags am Kairigletscher; 16 h Beendigung des Niederschlags; abends Schneefall



- 2.10. mittags dichter Nebel und Schneefall (für den Kairi typisch, da er das Tal abschließt); Bruchharsch und Pulverschnee, Schnee nach oben hin deutlich mehr.
- 3.10. 10 cm Neuschnee; schon morgens Bewölkung, dann Schneefall
- 4.10. morgens 10 cm Neuschnee
5. bis 8. 10. schönes Herbstwetter, sogar Blick ins fast wolkenlose Flachland
9. und 10.10. gemischt, nachmittags Regen
11. und 12.10. oben wolkig, weiter unten wolkenlos; nachmittags Regen
- 13.10. schön □

## Ausrüstungsbericht

-Tips und Erfahrungen, die wir mit unserer Ausrüstung machten-  
(Fritz Held)

Zu siebt unternahmen wir eine Kleinexpedition in den Garhwal Himalaya. Bei der Auswahl unserer Ausrüstung versuchten wir, uns auf das Nötigste zu beschränken. Die Ausrüstung ist wichtig, aber man sollte sie nicht überbewerten nach dem Motto: "Das beste ist gerade gut genug".

Wir wollen ein paar Tips geben über Dinge, die sich unserer Meinung nach bewährten oder überflüssig waren.

Insgesamt hatten wir ca. 500 kg Fluggepäck. Nicht viel im Vergleich mit anderen Expeditionen, aber auch nicht wenig, wenn man bedenkt, daß wir einen Großteil der Lebensmittel und das gesamte Küchengerät und Geschirr erst in Delhi kauften.

Die Einkäufe in den B<sup>a</sup>sars von Delhi - dort gibt es fast alles zu kaufen, fragt sich nur wo und zu welchem Preis - sind eine zeit- und nervenraubende Angelegenheit, die sich jedenfalls lohnt. Für die Einkäufe nahmen wir uns fünf Tage Zeit.

Das Frischgemüse kauften wir jedoch erst während unserer Anfahrt zum Ausgangsort ( frischer und billiger a/s in Delhi).

Sehr gut bewährt hat sich eine dickere Plastikplane (ca. 10 x 5m, 15 kg), die über Zelte und Felsblöcke unseres Basislagers gespannt, eine der besten Küchen Nordindiens überdachte ( einige Ösen aus unserem Ersatzteillager, in den Planenrand genietet, erleichterten das Spannen ).

Empfehlenswert sind auch Drucktöpfe, sie verkürzen die Garzeiten und helfen somit Brennstoff sparen.

Sieben Klappstühle bildeten einen nicht zu verachtenden Luxus, der uns einen Träger extra kostete, aber bequeme und aufrechte Sitzhaltung beim Schafkopfen garantierte.

Kunststofferzeugnisse "Made in India" sind nicht zu empfehlen.

Bei den Tassen brach nach der zweiten Benutzung der Henkel und die Benzinkanister waren beim besten Willen nicht dicht zu kriegen. Aber fast alle Kunststoffartikel lassen sich durch Billigeres und Gutes aus Aluminium ersetzen. Man sollte Benzinkanister und Faltkanister für Wasser besser von daheim mitbringen.

In Indien gibt es alle Arten von Batterien zu kaufen, nur die 4,5 V Flachbatterien, wie sie in den meisten unserer Stirnlampen ihre Anwendung finden, gibt es nicht.

Die Trägerlasten waren in See- und Jutesäcken verteilt. Eine Alukiste enthielt Medikamente, eine Sauerstoffflasche mit Ventil und Atemmaske und noch einiges mehr, was unser "Doc" für unentbehrlich hielt.

Einige dichtschießende Kunststofftonnen wären recht praktisch gewesen; z.B. für offene Lebensmittel oder Kleidung, zumal unser Anmarsch noch in der Monsunzeit erfolgte.

Trekkingsschuhe und gute Regenkleidung ließen manch verregnete Aufstiegsstunde in guter Erinnerung. Merke: Nicht alles, was den Namen "Gore-tex" trägt, bietet wirklich den versprochenen Schutz vor längeren Regenfällen.

Ganz praktisch ist es, Ausrüstung, die man während des Anmarsches benötigt, als eigene gekennzeichnete Trägerlasten zu packen.

Ein geräumiges Rundzelt (Einfachzelt ohne Boden  $\varnothing$  4,5m, Höhe 3m, Gewicht 15 - 20kg) im Basislager ließ uns auf unseren Klappstühlen, vor Wind und Wetter geschützt, gemütliche Abende verbringen. Außerdem war es ein idealer Lagerraum für Lebensmittel und Ausrüstung.

Gekocht wurde im Basislager auf zwei Benzinkochern. Kocher mit einer Pumpe zur Druckerzeugung sind vorzuziehen. Die Zeltbrandgefahr beim Anheizen ist wesentlich geringer und man kann während des Kochens nachpumpen, um die Kochleistung konstant zu halten.

Für die Hochlager benutzten wir die altbewährten Camping-Gaz-Kocher, jedoch Kartuschen mit einer sehr empfehlenswerten Propangasfüllung (eine Spezialfüllung, die vom Hersteller nur für Expeditionszwecke zu Verfügung gestellt wird). Wir hatten ca. 30 St. der Spezialkartuschen dabei. Die handelsüblichen Kartuschen verwendeten wir für unsere Gaslampe im Basislager (10 St.).

Einiges an Gepäckschlepperei kann man sich sparen, nimmt man einige Schlafsäcke und Isomatten zusätzlich mit, die man in den Hochlagern für die nächste Gruppe zurücklassen kann. Für das Basislager genügen meist einfache Schlafsäcke.

Die Hochlagerzelte sind nach wie vor ein Problem. Größe, Verarbeitung, Material und Zweckmäßigkeit stehen häufig in keinem Verhältniss zum Preis. Vieles, was sich expeditionsbewährt schmückt, wurde wohl nur bei Windstille und trockenem Wetter auf der grünen Wiese aufgestellt. Kuppelzelte bieten relativ viel Platz und man benötigt weniger Heringe. Allerdings kann man sich bei Verlust des Gestänges nur schlecht behelfen. Die langen Firnanker aus Aluprofil eignen sich sehr gut zum Zeltverspannen in Schnee, sie bieten sicheren Halt bei Sturm und schmelzen weniger schnell aus.

Zwei Lawinenschaufeln erwiesen uns gute Dienste beim Zelt- oder Biwakplatzausschaufeln.

Mit acht Seilen 45m/11mm und zwei 45m/9mm Seilen waren wir ausreichend versorgt.

Die persönliche Ausrüstung war im wesentlichen die gleiche wie bei Westalpenunternehmen. Besonderes Augenmerk legten wir natürlich auf warme Kleidung. Die Vollkunststoff-Unterwäschesysteme, die die Feuchtigkeit von der Haut nach außen ableiten, waren zusammen mit Faserpelzjacken und Gore-tex-Anoraks die meistbenützten Kleidungsstücke. Besondere Wärmegamaschen benötigten wir bei unseren Unternehmungen nicht.

Für den Anmarsch und besonders für die Transporttouren zwischen den Lagern, mit schweren Rucksäcken, sind Skistöcke, zum Abstützen und Ausbalancieren, eine große Hilfe.

Die Bergschuhe sind sicher mit der wichtigste Teil der Ausrüstung. Unserer Erfahrung nach haben sich die Bergschuhe mit einer Kunststoffschale bestens bewährt. Sie sind leichter, nehmen keine Feuchtigkeit von außen auf, pflegeleicht, wärmer und strapazierfähiger wie Lederschuhe. Beim Kauf sollte man allerdings besonderes Augenmerk auf die Paßform legen und nicht einer vielgelobten Schuhmarke unbesehen den Vorzug geben, da alle Hersteller spezielle Expeditionsinnenschuhe auf Anfrage anbieten.

Dieser kleine und unvollständige Erfahrungsausschnitt soll eine kleine Hilfestellung bei der Planung ähnlicher Unternehmen geben. □

## Über unsere Gesundheit und den Mediziner

(Reinhard Vogl)

Als Mediziner hatte ich die Aufgabe, für die Gesundheit unserer Gruppe zu sorgen. Schon zu Hause malte ich mir die schrecklichsten Unfälle aus und rüstete mich dementsprechend. Schließlich und endlich wog die Medizinkiste 29 Kg! Ich war für alle Eventualitäten gerüstet und - passiert ist nix. Soll ich mich nun freuen oder der vergeblichen Mühe nachtrauern? Ich wähle die erste Möglichkeit und schenkte dafür auf der Rückreise der Sanitätsstation von Ghuttu meine Apotheke.

Eine lehrreiche Erfahrung war die tägliche Sprechstunde in den Dörfern beim Anmarsch. Schnell waren meine Grenzen erreicht, denn die Probleme der Einheimischen überstiegen mein Können und die Ausrüstung. Wie soll ich als 'Barfußarzt' grauen Star, Leistenbrüche oder gar unfruchtbare Paare behandeln? So beschränkte sich mein Handeln hauptsächlich auf Hautinfektionen, Magen-Darm-Probleme und Schmerzen. Ich stieß sehr bald an die Grenzen der sog. kurativen (d.h. behandelnden) Medizin. Hier ist die Gesundheitserziehung, Hygiene und Vorbeugung von wesentlich größerer Bedeutung. Dies aber kann nur geschehen durch Zusammenarbeit mit gut ausgebildeten Sanitätern, aufgeschlossenen Lehrern und einer interessierten Bevölkerung. Das alles war nicht gegeben, bestenfalls die Droge Arzt und der Glaube an die Kunst des weißen Mannes.

Im Gebirge hatten wir wenig Probleme mit Krankheiten, nachdem wir die letzten Flöhe gefangen hatten - für uns ein großer Erfolg in dem Rekordunfalljahr 1983 in Himalaya. □

Gesundheitstips zum Bergsteigen in großen Höhen  
(Reinhard Vogl)

Je höher die Regionen sind, die der Mensch betritt, desto weniger ist er dafür geeignet. Deshalb muß er eine Reihe von Maßnahmen ergreifen, um sich zu schützen. Dieser medizinische Überblick soll dazu beitragen, daß die Bergbesteigungen Höhepunkte im Leben bleiben und nicht zum Horrorerlebnis werden.

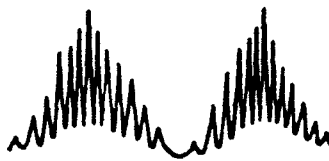
Auch für eine gesunde und trainierte Person ist bei einem längeren Aufenthalt über 3500-4000m eine ausreichende Akklimatisation notwendig. Man braucht zwei volle Wochen, bis man sich einigermaßen akklimatisiert hat. Die volle Akklimatisation allerdings ist erst nach vier Wochen erreicht. Die Akklimatisation läßt sich nur gering durch vermehrte körperliche Anstrengung beschleunigen. Das liegt daran, daß mehr rote Blutkörperchen gebildet werden müssen, um das geringere Sauerstoffangebot besser nützen zu können. Die Bildung dauert bis zu vier Wochen und läßt sich durch Medikamente nicht beschleunigen.

Die Akklimationsdauer ist individuell verschieden. Einige haben bereits nach zwei bis drei Wochen kaum mehr Schwierigkeiten mit der Höhe, andere wiederum brauchen vier Wochen. Der Gefahr von Komplikationen kann vorgebeugt werden durch das Prinzip 'Hoch steigen-tief schlafen', d.h. die Lagerhöhe sollte immer tiefer

als die erreichte Tageshöhe sein.

Akute Höhenbeschwerden bei nicht ausreichender Akklimatisation äußern sich in Kopfschmerzen, Übelkeit, Abgeschlagenheit. Sie sind im allgemeinen harmlos und brauchen nicht behandelt zu werden. Sie sollen allerdings als Warnzeichen vor größeren Höhen und Belastungen gesehen werden. Sind diese Beschwerden sehr lästig, kann man leichte Schmerztabletten bzw. Tabletten gegen Übelkeit einnehmen.

Oft kommen Schlafstörungen vor, die durch einen veränderten Atemrhythmus bedingt sind. Dabei atmet man einige normale Atemzüge, dann folgt eine Atempause und schließlich setzen mehrere tiefe Atemzüge ein (Cheyne-Stokes-Atmung).



Das kann zum Erwachen mit Luftnot und Angstgefühl führen. Diese Symptome sind als Warnung vor einem weiteren Aufstieg zu verstehen. Sie werden heute als Vorformen des lebensgefährlichen Lungenödems gesehen.

Durch die trockene, kalte Luft können Reizhustenanfälle auftreten. Sind diese sehr störend, nimmt man ein Codein- Hustenmittel (z.B. Codipront) ein. Aus dem gleichen Grunde kann es zu Halsschmerzen kommen. Hier helfen die gängigen Halstabletten bzw. Gurgelmittel.

Manchmal können Ödeme (Schwellungen durch vermehrte Wasseransammlung im Gewebe) in Gesicht, Händen und Beinen auftreten. Sie sind in der Regel harmlos und brauchen nicht behandelt zu werden.

Auch sollte man wissen, daß Wunden länger bluten und schlechter heilen können. Es verstärkt sich manchmal die Neigung zu Thrombosen und Hämorrhoiden. Die Beschwerden verschwinden bald nach dem Abstieg in niedrigere Regionen.

Die Höhenkomplikationen sind wesentlich ernster zu werten.

Jeder Bergsteiger soll ausreichend trinken! Bei schweren Touren und in großen Höhen kann der Wasserverlust bis zu 8 Liter pro Tag betragen. Deshalb sollte man bei mehrtägigen Unternehmungen besonders auf die Flüssigkeitszufuhr achten. Elektrolytgetränke sind bei längeren anstrengenden Touren und mehrwöchigen Aufenthalten in großen Höhen sinnvoll. Sie sind nicht nötig bei normalen Alpentouren, die nicht an die Belastungsgrenze des Bergsteigers gehen. Dazu ist die Elektrolytreserve des Körpers voll ausreichend.

Selten treten Sehstörungen auf. Sie sind als Warnzeichen einer nicht ausreichenden Akklimatisation zu betrachten, brauchen aber nicht behandelt zu werden und bilden sich spätestens nach einigen Wochen zurück.



Lebensbedrohend ist das oft verkannte Lungenödem. Es kommt i. a. erst in Regionen über 3500-4000 Meter vor. Es tritt meist unvermittelt auf, nicht selten nachts, bevorzugt nach einem schnell erfolgten Höhenanstieg und größeren körperlichen Belastungen. Junge Leute sind eher betroffen!

Das Lungenödem kündigt sich durch Erschöpfung, Teilnahmslosigkeit, Luftnot und trockenen Husten bzw. hüsteln an. Schlafen ist nur mit erhöhtem Oberkörper möglich.

Die beste Behandlung ist der sofortige Abtransport in tiefere Regionen (ca. 1500m Differenz) und die Gabe von Sauerstoff (6-8l/min). Eine medikamentöse Therapie sollte einem Fachmann überlassen werden.

Das noch gefährlichere Hirnödem tritt selten auf. Hier sind die Symptome Desorientiertheit, extreme Schläfrigkeit bis hin zur Apathie und psychische Veränderungen. Die Behandlung ist dieselbe wie beim Lungenödem.

Gerade in großen Höhen ist ein effektiver Sonnenschutz unerlässlich. Je nach Hauttyp und Aufhängungsort wählt man zwischen verschiedenen Präparaten. Bei normaler bis dunkler Haut bietet eine Creme mit Schutzfaktor 6 ausreichend Sonnenschutz. Für empfindliche Haut dagegen ist der Faktor 12 zu empfehlen. Für besonders lichtexponierte Stellen wie Lippen, Nase, Ohren ist ein Blockstift, der keine UV-Strahlung durchläßt, sinnvoll.

Wichtig ist, daß die Creme wasserfest ist, da sie sonst durch die starke Schweißbildung regelrecht weggeschwemmt wird. Wegen der mangelnden Haftfähigkeit ist vom Sonnenöl abzuraten.

Ein der Sonne besonders ausgesetztes Organ ist die Nase. Deshalb sollte ein Nasenschutz nie fehlen. Ein nicht ausreichender Nasenschutz ist der Grund für das häufige Anschwellen der Nasenschleimhäute und der damit verbundenen behinderten Nasenatmung. Zur Behandlung ist ein abschwellendes Nasenspray zu empfehlen.

Bei Personen mit empfindlicher Haut bilden sich manchmal durch die starke UV-Strahlung Sonnenbläschen aus. Der Erreger ist ein harmloses Herpesvirus und ist schwer zu behandeln. Deshalb ist die beste Therapie die Vorbeugung mit einem ausreichenden Sonnenschutz.

Ein breitkrempiger Sonnenhut verhindert den Sonnenstich und eine gute Sonnenbrille (mind. 95% UVabsorption) eine Bindehautentzündung oder gar die Schneeblindheit. Hier helfen entzündungshemmende Augentropfen und Vermeidung von direktem Lichteinfall auf die Augen.

Die Kälteschäden unterscheidet man in die allgemeine Unterkühlung und die örtliche Erfrierung. Bei der allgemeinen Unterkühlung ist nicht ein Körperteil erfroren, sondern der ganze Organismus unterkühlt. Sie kommt bei Lawinenunfällen, Notbiwaks und Stürzen in Gletscherspalten vor. Sie ist lebensgefährlich bei Körpertemperaturen unter 32 Grad.

Bei der Behandlung ist zu beachten:

1. Jede Bewegung vermeiden!!

2. Beatmung bei Bewußtlosigkeit und aussetzender Spontanatmung.

3. Wärmezufuhr in jeder Form:

- warm einpacken, trockene Kleidung, warmer Raum,
- heiße gezuckerte Getränke, kein Alkohol!
- Bewußtlosen keine Getränke geben,
- angewärmte Beatmungsluft,
- Wärmepackung nach Hibler.

Mit der Wärmepackung nach Hibler ist die schnellste Aufwärmung zu erreichen. Ein fünfmal zusammengelegtes Leintuch wird mit heißem Wasser aus einer Thermosflasche angefeuchtet und über die Unterwäsche auf Brust und Bauch gelegt, Pullover und Anorak werden darüber gezogen und eine Alu-Rettungsfolie um den Rumpf gewickelt. Dann wird der ganze Mensch in mehrere Decken straff eingewickelt und in einem Biwaksack verschnürt. Erst dann ist der Abtransport sinnvoll! Die Wärmepackung muß nach einer Stunde erneuert werden.

Bei der örtlichen Erfrierung ist die Körpertemperatur meist normal. Es sind hauptsächlich einzelne Gliedmaßen betroffen. Ist allerdings eine Unterkühlung zusätzlich vorhanden, muß diese bevorzugt behandelt werden, da sie lebensbedrohlicher ist.

Das Frühstadium kündigt sich durch Taubheitsgefühl an. Hier sollten bereits vorbeugende Maßnahmen ergriffen werden:

- Gliedmaßen bewegen,
- Schuhe ausziehen und Füße massieren, anpressen der Gliedmaße an warme Körperstellen des Kameraden,
- feuchte Kleidung (Strümpfe etc.) wechseln,

-Gliedmaße in Alufolie einwickeln, Schuhe lockern.  
Einsetzende starke Schmerzen sind ein Zeichen für die wiederkehrende Durchblutung.

Es hat sich gezeigt, daß bei extemen Touren Plastikstiefel einen wesentlich besseren Wärmeschutz bieten, als entsprechende Lederstiefel. Fäustlinge sind wärmer als Fingerhandschuhe. Bei starker Kälte sind Seidenhandschuhe zum darunterziehen sinnvoll.

Zur medikamentösen Vorbeugung, z.B. im bevorstehenden Biwak können Ronicol<sup>R</sup> Tabletten oder Kreislauftropfen eingenommen werden.

Die Erfrierung 1. Grades ist schmerzhaft. Die gefühllose weiße Haut verfärbt sich in den folgenden Tagen bräunlich und löst sich ab. Es bleiben keine Narben zurück. Die medikamentöse Behandlung erfolgt mit einer Frostschutzsalbe. Vor einem Einreiben mit Schnee ist abzuraten.

Erfrierungen 2. und 3. Grades zeichnen sich durch Blasenbildung, Schwellungen und Bläufärbung aus. Sie bedürfen unbedingt stationärer ärztlicher Behandlung.

Das Auftauen von Gliedmaßen soll möglichst schnell erfolgen. Man fängt mit lauwarmen Wasser an und erhöht die Temperatur, je nach dem was der Betroffene an Schmerzen aushält, bis auf 40-43 Grad. Eine starke Schmerzspritze kann den Vorgang beschleunigen.

Die Erwärmung soll so lange durchgeführt werden, bis die Gliedmaßen wieder Farbe bekommen haben. Das dauert ca. 20 Minuten. Die Gliedmaße wird anschließend steril

abgedeckt und gut gepolstert. Der Verletzte sollte sich unverzüglich in ärztliche Behandlung begeben.

Oft treten in außeralpinen Gebieten vor allem beim Anmarsch Verdauungsstörungen auf. Bei leichten Durchfällen empfiehlt es sich Kohletabletten (bis zu 20 Stück pro Tag) und Imodium<sup>R</sup> Kapseln einzunehmen. Um eine bessere Verdauung zu gewährleisten sollten Enzymtabletten wie z.B. Enzym-Lefax<sup>R</sup> Tabletten zusätzlich eingenommen werden.

Die Behandlung von Blasen ist im allgemeinen problemlos. Es sollte so früh wie möglich ein Pflaster ohne Wundeinlage (z.B. Leukoplast<sup>R</sup> ) sowohl auf die geschlossene, als auch auf die offene Blase geklebt werden. Am besten pflastert man sich die Druckstellen vor der Tour zu.

Mit der gebotenen Vorsicht und dieser Einführung in die Bergmedizin geht dann hoffentlich nichts mehr schief. □

Die Expeditions- und Trekkingapotheke  
(Reinhard Vogl)

Die folgende Zusammenstellung ist für Auslandsbergfahrten gedacht. Für solche Gruppen, die einen Arzt dabei haben, ist die zusätzliche Notfallausrüstung mit einem (A) gekennzeichnet. Es ist ein Sortiment, das je nach Können und Spezialisierung des Arztes beliebig erweitert werden kann. Die angeführten Präparate sind als Beispiele zu verstehen. Sie lassen sich selbstverständlich durch gleichwertige andere Mittel ersetzen.

Es empfiehlt sich, die Apotheke nach den Fachgebieten in Plastikgefäße einzuordnen und diese zu beschriften. In der Zusammenstellung sind Anwendungsgebiete und Mittel oft mehrfach genannt. Es lohnt sich, gerade bei der Rucksack- und Hochlagerapotheke die Arzneipackungen in die verschiedenen Gefäße aufzuteilen, damit sie an der Einsatzstelle verfügbar sind. Bei jedem Medikament sollte immer ein Beipackzettel dabei sein. In jedes Gefäß gehört eine Liste der vorhandenen Arzneien oder eine Kopie dieser Zusammenstellung, damit die Mittel leicht auffindbar sind.

Für den Anmarsch sollten je zwei Teilnehmer eine Rucksackapotheke in ihrem persönlichen Gepäck dabei haben.

Das Gewicht dieser Apotheke incl. einer Sauerstoffflasche beträgt ca. 25 Kg.

Folgende Abkürzungen werden verwendet:

(Rp)- Rezeptpflichtig, Tbl- Tabletten, Drg- Dragees,  
Tr- Tropfen, Amp- Ampullen, (A)- Arzt.

Rucksackapotheke

<u>Anwendung</u>	<u>Präparatebeispiel</u> <sup>R</sup>	<u>Dosierung/Tag</u>
Schmerzen, leicht	Aspirin Tbl Ben-u-ron Tbl	bis zu 5
stark	Gelonida Tbl(Rp)	bis zu 4
Halsschmerzen	Frubienzym Tbl	bis zu 6
Schnupfen, behinderte Nasen- atmung	Rhinospray Otrivenspray	
Husten	Codipront Kaps (Rp)	2 x 1
Augenentzündungen	Yxin Tr.	
Schlafstörungen	Baldriantbl	bis zu 6
starke Beruhigung	Valium 5 Tbl (Rp)	
Kreislaufstörungen	Coramin Tr Effortil Tbl	
Übelkeit	Paspertin Tbl (Rp)	
Magenschmerzen, Sodbrennen	Gelusil Lac Tbl	
Verdauungsstörungen, Blähungen	Enzym-Lefax Tbl	
Durchfall	Kohle Tbl und Imodium Tbl (Rp)	
Verstauchungen, Prellungen	Mobilat Salbe Etrat Sportgel und Idealbinde 6cm	
Wunden, Blasen	Leukoplast 2,5cm x 1m Hansaplast 6cm sterile Kompressen 7,5 cm 2 Mullbinden 4 u. 6cm evtl Verbandpäckchen 1 Dreiecktuch 2 Sicherheitsnadeln	
Wasserdesinfektion	Mikropur Tbl	

Innere Medizin - ohne VerdauungBasislager

<u>Anwendung</u>		<u>Präparatebeispiel</u> <sup>R</sup>	<u>Dosierung/Tag</u>
Schmerzen, Fieber	leicht	Aspirin Tbl Ben-u ron Tbl	bis zu 5
	stark	Gelonida Tbl (Rp)	bis zu 4
	Gelenke, Muskeln	Amuno Tbl (Rp)	
	Kopf	Optalidon spez. Tbl	
	Bauch, Krämpfe	Spämo-Cibalgin Tbl (Rp) Buscopan comp. Zäpfchen (Rp)	
Halsschmerzen		Frubienzym Tbl	
Erkältung		Fluprim Tbl	
Schnupfen, Wunde Nase		Rhinospray Bepanthen Nasensalbe	
Nasennebenhöhlenentzündung		Gelomyrtol forte Tbl	
Husten		Prospan Tr Codipront Tbl (Rp)	
Bronchitis		Bronchialtee Pinimenthol	
Bindehautentzündung		Yxin Tr Bepanthen Augensalbe	
Ohrenentzündung, Nase frei halten!		Otobacid Tr	
Beruhigung, Schlafstörungen		Baldrian Tbl Valium 5 Tbl (Rp)	bis zu 6
Allergien, Sonnenbrand		Tavegil Tbl Omeril Tbl Systral Creme Urbason Tbl (A)	
Hautpflege		Nivea Basiscremes Bepanthen Salbe	
Kreislaufschwäche		Coramin Tr Effortil Tbl	
Blasenentzündung		Solubifix Tee viel trinken!	



Antibiotica bei eitrigen Ent- zündungen	Baycillin Mega Tbl (Rp)	2 x 1
bei Penicillin- allergie	Tetracyclin Ratiopharm " " (Rp)	3 x 1
bei Harnwegs- infekten (stark)		

Hämorrhoiden Anusol Salbe

Erfrierungen, Muskel-  
rheuma, Rheuma Salben oder  
Verstauchungen Etrat Sportgel

Läuse Jacutin Shampoo

Sonnenschutz Sonnencreme, wasserfest  
Schutzfaktor 12  
Sonnenblockerstift für Lippen

Insektenschutz Autan flüssig

speziell für Einheimische:

Haarshampoo für verborkte Kopfhaut, v.a. bei Kindern

Wurmmittel

Augentropfen

Ohrentropfen

Vitamintbl

Portionstütchen bzw. -gläschen.

Innere Medizin - Verdauung

Basislager

<u>Anwendung</u>	<u>Präparatebeispiel</u> <sup>R</sup>
Magenverstimmung	Maaloxan Btl Gelusil Lac Tbl
Verdauungsbeschwerden, Blähungen	Enzym-Lefax Tbl Panzynorm Tbl Pankreon forte Tbl
Durchfall schwach mittel stark	Kohletbl Imodium Tbl (Rp) Sulfakohletbl (Rp)
Verstopfung	Dulcolax Drg

## Chirurgie - Basislager

Desinfektion	Merfen <sup>R</sup> Lösung, Kodan <sup>R</sup> Spray
Wundsalbe	Brand- und Wundgel <sup>R</sup>
Antibiotischer Puder (bei Erfrierungen)	Refobacin <sup>R</sup> Puder (Rp)
Furunkel	Ilon Abszeß Salbe <sup>R</sup>
Verbandmaterial	Hansaplast <sup>R</sup> Leukoplast <sup>R</sup> sterile Kompressen sterile Gaze (bei Erfrierungen) Mullbinden 4,6,8 cm Verbandpäckchen Brandwundenpäckchen Steristrip <sup>R</sup> (bei klaffenden, kleinen Wunden) Stülpfingerlinge Idealbinden 6, 8 cm  Schere Sicherheitsnadeln Armschiene Dreiecktuch
Fieberthermometer	
Stethoskop (A), Blutdruckapparat (A), Ohrtrichter (A), Ohrspiegel (A)	
Nahtbesteck (A):	Nadelhalter, Skalpell, versch. Fäden, chir. Pinzette, Lokalanaestheticum, Spritzen, Kanülen, steriles Abdecktuch, sterile Handschuhe, sterile Tupfer, sterile Kompressen

Hochlagerapotheke

<u>Anwendung</u>		<u>Präparatebeispiel</u> <sup>R</sup>	<u>Dosierung/Tag</u>
Schmerzen,	leicht	Aspirin Tbl	bis zu 5
Fieber	stark	Fortral Tbl (Rp)	bis zu 4
	Kopf	Optalidon spez. Tbl (Rp)	bis zu 3
Halsschmerzen, Heiserkeit		Frubienzym Tbl	bis zu 6
behinderte Nasenatmung		Rhinospray	
trockene, wunde Nase		Bepanthen Nasensalbe	
Husten		Codipront Kaps (Rp)	2 x 1
Bindehautentzündung		Yxin Tr	
Ohrenschmerzen		Otobacid Tr (Rp)	
Beruhigung,	leicht	Baldriantbl	
Schlafstörungen	stark	Valium 5 Tbl (Rp)	
Magenschmerzen		Gelusil Lac Tbl	
Übelkeit		Paspertin Tbl (Rp)	
Verdauungsbeschwerden, Blähungen		Enzym Lefax Tbl	
Bauchkrämpfe		Buscopan comp Zäpfchen (Rp)	
Durchfall		Imodium Kaps (Rp)	
Kreislaufschwäche		Effortil Tbl	
Zerrungen		Mobilat Salbe , Etrat Gel 2 Idealbinden a 4,6cm	
Sonnenbrand		Systral Creme	
Erfrierungen		Ronicol Tbl Pernionin Salbe	
Lungenödem		Sauerstoff (mind. 1 Flasche)	6-8l/Min.
Wunden		Hansaplast, Leukoplast, Kompressen steril, Mullbinden Verbandpäckchen, Merfen Lösung, Dreieckstuch, Sicherheitsnadeln	
Knochenbruch		Beinsthiene (aufblasbar)	

Notfall - Basislager (A)

Schmerzen	Fortral Amp
Gelenke, Ischias	Ambene Amp
Bauchkrämpfe	Buscopan Amp
Sedierung	Valium 10 Amp
Schock	Dopamin Amp Bicarbonat Amp 1-2 Infusionsflaschen Infusionsbesteck, Butterfly, Stöpsel
Allergie	Calcium Amp Volon A soluble
Astmat. Zustände	Euphyllin Amp
Herzattacken, Lungenödem	Nitrokaps
Lungenödem (nur in Verbindung mit ausreichender Flüssigkeitszufuhr)	Lasix
Staubbinde, Tupfer, Spritzen, Kanülen, Desinfektionsspray, Pflaster	

Notfall - Hochlager (A)

Schmerzen	Fortral Amp
Schock	Valium i.v. Korticoïd i.v.
Lungenödem	evtl. Lasix, Nitrokaps
Kreislaufstörungen	Effortil Amp
Übelkeit	Paspertin Amp
Staubbinde, Tupfer, Spritzen, Kanülen, Desinfektionslösung	

□

Bibliothek des Deutschen Alpenvereins



049000595469