

BV
654
B49a
1911



DER ALPINE SKILAUF v. BILGERI :

VERLAG DER
DEUTSCHEN
ALPENZEITUNG
MÜNCHEN

1905



THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF CALIFORNIA
LOS ANGELES

DER ALPINE SKILAUFL

VON

OBERLEUTNANT GEORG BILGERI

MIT BILDERN VON

HERMAN PFLEUMER, SALZBURG

II. AUFLAGE

MÜNCHEN 1911

VERLAG DER DEUTSCHEN ALPENZEITUNG G.M.B.H.

Alle Rechte vorbehalten

G. Schuh & Cie., G. m. b. H., München.

GV
854
B49a
1911

VORWORT

Der Skilauf ist heute zum mindesten in Mitteleuropa in seiner technischen Entwicklung durchaus nicht abgeschlossen, vielmehr immer noch im Stadium der Vervollkommnung begriffen. Ganz natürlich! Wie er an Ausdehnung in der Breite zunimmt, mit anderen Worten, wie sich alljährlich die Zahl der Skiläufer vermehrt, so mehren sich auch die gesammelten Erfahrungen, und aus ihnen entstehen die Skilauflehrbücher. So ist es auch mein Bestreben, meine Erfahrungen technischer Natur der Oeffentlichkeit zu übergeben. Es ist selbstverständlich, dass vieles davon längst bekannt sein muss und auch schon oft niedergeschrieben worden ist. Anderes wird aber auch manchem alten erfahrenen Skiläufer neu sein und ihm die Gewissheit bringen, dass die Kenntnis der Anwendungsmöglichkeiten des Ski stets zunimmt. Uebrigens wird ein Lehrbuch für den Anfänger und nicht für den Meister geschrieben. Diese Erwägungen und der Umstand, dass ein Werk speziell über den **alpinen** Skilauf, das heisst über die Verwendung der Skier im Hochgebirge, bisher nicht existiert, veranlassten mich zur Herausgabe des vorliegenden Buches.

Es soll also nicht nur wie jedes Skilehrbuch den Zweck haben, auf technischem Gebiete gesammelte Erfahrungen mitzuteilen und dadurch die organische

893325

Entwicklung der Skilaufttechnik zu fördern, sondern es soll dem Skiläufer, der als Feld seiner Tätigkeit hauptsächlich das Hochgebirge ausersehen hat, ein guter Ratgeber mit Berücksichtigung der speziellen Verhältnisse sein. Denn diese Hochgebirgsverhältnisse existieren für jeden, welcher Schule der Skilaufttechnik er auch angehören möge.

VORWORT ZUR II. AUFLAGE

Die beifällige Kritik, mit der im allgemeinen die I. Auflage dieses Buches aufgenommen wurde und die starke Nachfrage nach ihm veranlassten mich zur Herausgabe einer II. Auflage.

Treu dem Grundsatz, dass jeder gesunde und lebensfähige Sport in der Entwicklung seiner Technik und seiner Lehrmethode fortschreiten und nicht starr in sich abgeschlossen am toten Punkt stehen bleiben soll, habe auch ich mich freundschaftlichen und wohlgemeinten kritischen Ratschlägen über den vorliegenden Gegenstand nicht verschlossen, sondern demgemäß denselben erweitert und mir zweckmässig erscheinende Aenderungen gegenüber der I. Auflage vorgenommen.

Nur auf eines muss ich speziell hinweisen: Wenn ich in der Einleitung der I. Auflage den Satz aussprach, „die teils auf den Prinzipien der norwegischen, teils auf denen der Lilienfelder Fahrart fusst“, so entstammte dies offen gestanden nur dem Wunsche, ja keinen neuen Streit Lilienfeld contra Norwegen zu entfachen, um in dieser Richtung versöhnend zu wirken. Da auch das — ohne meine Schuld — leider miss-

lungen ist, so stehe ich heute nicht an zu erklären, dass das einzige von mir übernommene Lilienfelder Prinzip das des sturzf freien Fahrens im Gelände, besonders im schwierigen Gelände ist. Von der Technik selbst ist aber sogut wie nichts von mir übernommen worden, am allerwenigsten der Stemmbogen. Denn der norwegische Stemmbogen wird in ganz anderer Weise ausgeführt als der Lilienfelderstemmbogen, vor allem mit gekanteten Skiern und ohne Stock.

Man möge daher auch den Ausdruck „kombinierte Technik“ in der I. Auflage nicht wörtlich auffassen. Jemand, der die I. Auflage des vorliegenden Buches genau kennt, wird zu seiner Auffassung gekommen sein.

Um aber für die Zukunft Irrtümern vorzubeugen, habe ich derartige „Versöhnungsversuche“ in der II. Auflage weggelassen.

INHALT

	Seite
VORWORT	V—VII
EINLEITUNG	1
DIE AUSRÜSTUNG	3
Skier	3
Bindung	9
Stöcke und Pickel	13
Rückgleitschutz (Felle)	14
Harscheisen	15
Gleitmittel	17
Augenschutz (Schneebrillen)	17
Traggurte	18
Zelt	19
Lawinenschnüre	19
Reparaturzeug	20
Der Rucksack und sein Inhalt	20
Kleidung	21
Fussbekleidung	23
SCHULLAUFEN	25
Allgemeines	25
Körperhaltung	27
Stockbenützung	28
Uebungen	30
Stand in der Ebene und am Hang	30
Wendungen	31
Laufen in der Ebene	33
Bergaufgehen	37
Treppenschritt	38
Grätenschritt	38
Stemmfahren	38
Ausfallstammstellung	41

Schneepilugfahren	44
Querfahren	45
Stembogen	45
Schlangenbogen	48
Telemarschwung	49
Kristianiaschwung	54
Doppelschwung	58
Kombinierte Schwünge	59
Schneeflugbogen	61
Abfahrt	63
UEBUNGSTOUREN	69
Allgemeines	69
Aufstieg	70
Abfahrt	72
Bremsen mit dem Stock	76
DER SKI IM HOCHGEBIRGE	78
Alleingehen und Teilnehmerzahl	80
Vorbereitungen zur Tour	82
Ausrüstung	82
Aufstieg	86
Rasten	91
Abfahrt	92
Lawinengefahr	94
Wächten	96
Nacht und Nebel	98
Biwak	101
Seil	103
Der einfache und der Doppelstock	108
Hochgebirgs-Skifahrten	111
DER SOMMERSKI UND SEINE VERWENDUNG	113
ANHANG	124
Anleitung zur Abhaltung von Skikursen	124
SCHLUSSWORT	132

EINLEITUNG

Es ist ein gewagtes Unternehmen, nochmals über ein skitechnisches Thema zu sprechen, nachdem darüber von verschiedenster, berufener und unberufener Seite in angenehmer und unangenehmer Form, sachlich und feuilletonistisch geschrieben wurde. Wenn ich trotzdem wage, meine Ansichten und Erfahrungen hier zu veröffentlichen, so glaube ich eine gewisse Berechtigung dazu zu haben, weil ich in der langen Zeit, seit der ich den Skilauf betreibe, die verschiedenen Arten seiner Technik erlernte und auf das alpine Gelände anzuwenden versuchte, so dass Objektivität bei der Behandlung dieser Frage, welche Fahrart im Gebirge die zweckmässigste sei, vorausgesetzt werden kann.

Während einer Reihe von Jahren leitete ich militärische und private Skikurse und hatte — und habe speziell bei ersteren die schwierige Aufgabe zu lösen, in kurzer Zeit eine bedeutende Anzahl von Leuten zu guten und sicheren Läufern heranzubilden.

Die vielen Erfahrungen, die ich bei diesen Kursen machte, führten mich zur Annahme der heute in Norwegen im grossen und ganzen üblichen Fahrtechnik, angepasst an unser alpines Gelände. Bei den an diese Kurse alljährlich angeschlossenen hochalpinen Touren erwies sich diese Technik als brauchbar und praktisch

in jeder Hinsicht, ja, wie ich glaube, für alpines Laufen als allein zweckentsprechend. Der Vollkommenheit halber beschränke ich mich jedoch nicht darauf, nur meine Neuerungen darzulegen. Ich gehe vielmehr die ganze Skilaufttechnik systematisch durch, wobei vieles, als bekannt vorausgesetzt, nur in Kürze besprochen, die oben erwähnten, kaum in weiteren Kreisen bekannten Neuerungen hingegen in tunlichster Ausführlichkeit klargestellt werden sollen, um so den Zweck der vorliegenden Schrift zu erreichen: jedermann eine möglichst leichte, schnelle und gefahrlose Erlernung des Skilaufens und die vollständige Ausnützung dieses Sportes auch unter den schwierigsten Verhältnissen zu ermöglichen.

Dabei ist nicht zu vergessen, dass diese Schrift eben ein Lehrbuch ist, in dem Klarheit und Kürze des Ausdruckes Haupterfordernis sind und dass manches darin mit Absicht wiederholt wird. Es gibt eben Dinge, auf die man nicht genug aufmerksam machen kann.

DIE AUSRÜSTUNG

Die Ausrüstung des Skiläufers kann nicht vollkommen genug sein. Man wähle nur das Beste als allein zweckentsprechend. Kleinliche Sparsamkeit ist hier absolut nicht am Platze.

Vor allem soll den Skiern als wichtigstem Ausrüstungsstück besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Es ist zweifellos, dass gute Leistungen nur mit dem besten Material zu erzielen sind, obwohl gewiss der Mann die Hauptsache ist und ein hervorragender Läufer auch auf schlechten Skiern Gutes leistet, während ein Stümper selbst mit der tadellosesten Ausrüstung nichts anzufangen weiss.

SKIER

Als die im allgemeinen brauchbarste Form der Skier hat sich in unseren Alpen der Telemarktypus mit einigen unseren alpinen Verhältnissen angepassten Aenderungen erwiesen. Ist die Schienlänge für Sprungskier zwischen 2,20 m und 2,40 m am zweckmässigsten, so muss der Tourenski entschieden kürzer sein.

Für leichte Skitouren empfiehlt sich eine Länge von 1,90 m bis 2,10 m, für Hochtouren entspricht im allgemeinen die Körperlänge der Skilänge. Auf sommerlichen Gletscherfahrten benutzen wir mit ausgezeichnetem Erfolg Schienen von 1,30 m bis 1,60 m Länge, hiebei ist zu bedenken, dass, je kürzer der

desto leichter man
 Ski ist, er umso mehr aus der geraden Fahrriichtung abweicht, flattert; ausser Hohlrinnen und eingelassenen Seehundfellstreifen sind gerade und parallele, also nicht geschweifte Seitenkanten das beste Gegenmittel.

Der kurze Tourenski hat als besondere Vorteile geringes Gewicht, leichte Lenkbarkeit im schwersten Terrain, sei es im Aufstieg, beim Wenden oder in der Abfahrt; muss er getragen werden, so ist er handlicher und oft viel weniger ein Hindernis als der Langski. Seine geringere Geschwindigkeit kommt im Hochgebirge nicht in Betracht, da man selten in der Lage ist, längere Strecken in der Fallinie abzufahren. Im schweren Terrain kommt man der leichten Lenkbarkeit wegen entschieden schneller und müheloser den Berg herunter als mit Langskiern. Es lassen sich mit kurzen Skiern ebenso, ja sogar leichter und schneller alle Schwünge und Bögen ausführen.

Nicht nur die Verwendungsart, auch die Grösse und das Gewicht des Fahrers haben auf die Länge Einfluss, beim Tourenski weniger auf die Länge als auf die Breite der Schiene. Diese variiert beim Telemarkmodell zwischen 7 und 8 cm, beim Sommer- und Hochtourenski zwischen 8 und 10 cm in der Mitte und ist mit der Länge so in Einklang zu bringen, dass der Ski nicht zu tief einsinkt.

Die Breite nimmt nach vorne um $1\frac{1}{2}$ —2 cm zu und ist bei Beginn der Aufbiegung am grössten; nach rückwärts nimmt der Ski gleichmässig um $\frac{1}{2}$ —1 cm zu. Zu stark geschweifte Schienen nehmen den Skiern die stetige Führung und erschweren bedeutend das Kanten. Unsere Hochtouren- und Sommerskier haben eine Breite von 8—10 cm mit parallelen Seitenflächen, die eine gute, gleichmässige Führung geben. Diese parallelen Seitenkanten bieten neben dem Verhindern des Flatterns überhaupt noch den weiteren Vorteil, dass sie ein vollkommenes Eingreifen



Presenagletscher

Bilgeri phot.

der Kante in der Mitte, dem natürlichen Angriffspunkt des Ski ermöglicht, und dadurch auf steilen, verharschten Hängen viel mehr Sicherheit gegen Abgleiten bietet als der geschweifte Ski, welcher naturgemäss mit seiner Mitte weniger eingreifen kann, eventuell sogar hohl liegt. Ausserdem gewähren parallele Seitenkanten in der Abfahrt schräg am harten, steilen Hang eine gleichmässige, gerade Fahrt, während der geschweifte Ski fortwährend bergwärts drängt. Aus diesen Gründen sind auch im Winter für Skihochtouren Schienen mit geraden parallelen Seitenkanten empfehlenswert und wurden mit Erfolg verwendet.

Soll der kurze Ski eine normale Federung haben, so muss seine mittlere Stärke ebenfalls geringer sein als bei langen Schienen. Beim Aufbug ist eine durchschnittliche Stärke von 6—7 mm, in der Mitte 20—26 mm, am Ende 7—8 mm genügend, wenn die Schienen zur Aufnahme der Bindung nicht ausgefräst und durchbohrt werden müssen. Das Ausfräsen und Durchbohren der Skier bedingt eine Verstärkung der Schienen, welche die gleichmässige Federung bedeutend stört und das Gewicht erhöht.

Die M i t t e n a u f b i e g u n g beim Tourenski soll an ihrem Höhepunkte unter der Bindung 2 cm betragen

und durch das Gewicht des Läufers (auf Schnee, nicht auf hartem Boden) zum mindesten aufgehoben werden, damit der Druck sich gleichmässig auf die Schneedecke verteilt. Allerdings läuft ein Ski mit gerader Lauffläche am schnellsten, doch ist es für die Lenkbarkeit entschieden vorteilhafter, wenn sich die Schienen etwas durchbiegen (Tourenski). Skier jedoch, die bei der Belastung in der Mitte hohl liegen, also höher als an ihren Enden, laufen langsamer, lassen stark Schnee anpappen und sind schwer lenkbar.

Die Schnabelaufbiegung muss eine allmählich zur Spitze verlaufende Kurve bilden, mit einer Wölbung von ca. 15 cm Höhe; steile und eckige Aufbiegungen hemmen die Fahrt und brechen leicht. Beim Sommerski ist die Mittelaufbiegung wegen der Kürze, die Schnabelaufbiegung wegen der grösseren Festigkeit des sommerlichen Firnschnees geringer.

Um die Federungsbiegung der Skier zu erhalten, spanne man die Schienen nach jedem Gebrauche ein, indem man sie mit den Riemen an ihren Enden und vor der Aufbiegung fest zusammenbindet und zwischen den Bindungen ein 4 cm breites Holz einklemmt. So wird ein Verziehen und Werfen verhütet. Die Skier verwahrt man an einem trockenen, kühlen Orte in senkrechter Stellung mit den Spitzen nach unten.

HOLZ

Als das verwendbarste Holz für Skier hat sich bisher die Esche bewährt. Sie ist in unseren Alpengebieten am leichtesten in guter, zweckentsprechender Qualität und Quantität erhältlich.

Das Holz darf nicht von zu jungen Stämmen genommen werden, muss im Spätherbst geschlagen und an der Luft, nicht künstlich getrocknet werden. Die beste Sorte ist die Auesche; sie hat breite, geradlinige Jahresringe, ist zäh, sehr glatt und daher gleitfähig. Das auf trockenem, magerem Grund gewachsene Holz der Bergesche ist zwar leichter, dabei aber spröde,

spaltfähiger, weniger elastisch und weich, weshalb es sich rascher aufraut. Die Bergesche hat infolge ihres langsamen Wachstums engere Jahresringe (die bekanntlich dem Beschauer teils aus weissem und hartem, teils aus dunklem und porösem Holz erscheinen), somit verhältnismässig mehr dunkles, poröses Holz als die Auesche, bei der das weisse, gute Holz an Breite überwiegt.

Ein wegen seiner Festigkeit und Gleitfähigkeit vorzügliches Skiholz ist Hikory. Leider ist dasselbe für den Tourenski zu schwer und kommt hauptsächlich nur für Sprungskier in Betracht.

Auch Ahornholz hat sich gut bewährt. Das Holz der Ulme ist zwar leicht und biegsam, raut sich aber leicht auf.

Das spezifisch schwerere Holz ist im allgemeinen besser als das leichte. Um den Tourenski möglichst leicht und doch widerstandsfähig herzustellen, muss man eher an Quantität als an Qualität sparen.

Die Schienen werden so aus dem Stamme geschnitten, dass die Jahresringe mit der Längsrichtung verlaufen und senkrecht in der Breitenrichtung stehen. So geschnittene Skier laufen am besten, sind am dauerhaftesten und furchen sich am wenigsten aus. Jahresringe, die mit den Skikanten nicht parallel laufen, verringern die Gleitfähigkeit und Stabilität. Verlaufen die Ringe gegen die Lauffläche, so ist die Schiene widerholzig und ungemein brüchig. Sind die Jahresringe flachliegend, parallel der Lauffläche, so nennt man solches Holz Splintholz; es wäre wohl das idealste Skiholz, wenn die Lauffläche aus einem unverletzten Ring bestünde, weil aber eine solche Fläche niemals hergestellt werden kann, da sie sich nicht aus dem Stamm schneiden lässt, ist Splintholz unbedingt unbrauchbar; es splintet und furcht sich ungleichmässig aus.

Ein farbiger Anstrich für Tourenskier ist nicht zu empfehlen, er gibt den Erzeugern Gelegenheit, Holzfehler zu verdecken. Schwarzer Anstrich ist für



Am Mer de glace

Bilgeri phot.

Sprungskier günstig (wegen des Abhebens von der weissen Schneedecke), für Tourenskier schlecht, da die schwarze Farbe die Sonnenwärme stark schluckt und daher das Schneeansetzen besonders fördert. Die Lauffläche soll im allgemeinen nicht lackiert werden, da Lack leicht abspringt und dann die Gleitfähigkeit herabmindert.

Nach längerem Gebrauch zeigen sich an der Lauffläche Kratzer und Rillen, die man durch **A b z i e h e n** (mit der Ziehklinge) entfernen soll, da sich sonst in diesen Vertiefungen leicht Eis ansetzt. Die Schienen sollen in neuem Zustande und auch in der Folge öfters mit einem Konservierungsmittel (Leinöl mit Terpentin, Buchenholzteer mit Petroleum oder Talg, Skiwachs u. dergl.) wenn möglich in warmem Zustande auf der Lauffläche eingelassen werden, damit die Laufflächen nahezu wasserdicht werden.

Hohlrippen sind vorteilhaft, da sie in der geraden Schussfahrt eine bedeutend sicherere Führung geben. Die Hohlrippe soll beim Tourenski seichter sein als beim Sprungski, denn eine tiefe Rinne erschwert die Lenkbarkeit und fördert das Ansetzen von Schnee und Eis.

Bei Skiern mit eingelassenen Fellen (siehe S. 15) ist eine Hohlrippe überflüssig, da die Fellnut genügende Führung gibt.

Skier mit gewölbten oder dachförmigen Rücken sind bei gleicher Federungsstärke leichter; durch diese Materialersparung darf jedoch die Federung nicht beeinflusst werden.

Nun zur viel umstrittenen und umkämpften **B i n d u n g s f r a g e**. Es ist gar nicht zu verkennen, dass sowohl für den Anfänger als auch für den fortgeschrittenen Tourenläufer die Bindung von besonderer Bedeutung ist, obgleich bei jedem Läufer das Können, seine Technik die Hauptsache bleibt. Der Ski mit

BINDUN

seiner Bindung übt einen bedeutenden Einfluss auf die Leistungsfähigkeit des Läufers aus, es soll daher jeder, auch der geringste Vorteil ausgenützt werden.

Es werden nun alle Anforderungen, die an eine gute Tourenskibindung zu stellen sind, kurz aufgezählt:

1. **Vollkommene Führung**, das heisst: der Fuss ist so mit dem Ski verbunden, dass der geringste Druck mit gestrecktem oder gebeugtem Bein, bei



Morgen am Gross-Vernagtferner

aufliegendem oder gehobenem Absatz, auf den gekanteten oder flachgestellten Ski übergeht. Eine seitliche, wenn auch nur geringe Bewegungsfreiheit des Fusses innerhalb der Bindung ist lästig und nachteilig.

2. Die **Elastizität** der Bindung darf trotz der festen Verbindung des Fusses mit dem Ski nicht verloren gehen, damit die Bindung bei Stürzen nicht gefährlich werde.

3. Die **leichte Bewegung** des Fusses in der **Längsrichtung** des Ski muss bis zum **Niederknien** auf dem Ski möglich sein, ohne dass die **vollkommene Führung** verloren geht oder ein **unangenehmer Druck** fühlbar wird.

4. Verletzungen bei Stürzen sollen trotz der vollkommenen Verbindung mit dem Ski kaum möglich sein; der Fuss muss bei schweren Stürzen aus der Bindung herausschlüpfen können. Es soll eher ein Bindungsteil nachgeben als ein Knochen brechen. Beim Sprunglauf lockere man die Zehenbügelschrauben und den Fersenriemen.

5. Starker Druck am Fuss (und dadurch herbeigeführte Blutlaufstörung) darf nicht entstehen.

6. Das Gewicht der Bindung muss möglichst gering sein.

7. Ausfräsungen an der Schiene schwächen diese und verlangen zum Ausgleich eine Verstärkung — die wieder die gleichmässige Federung und das Gewicht ungünstig beeinflusst —, sollen daher vermieden werden.

8. Die Bindung darf im Schnee keine Bremswirkung hervorrufen.

9. Die Widerstandsfähigkeit muss die grösstmögliche sein. Reparaturen müssen leicht und jederzeit durch Auswechseln der schadhaften Teile rasch vorgenommen werden können.

10. Die Bindung sei für Schuhe jeder Art benutzbar, sie muss für alle Grössenverhältnisse auch auf der Tour leicht anzupassen sein.

11. Das Skiende soll an den Fuss auf irgendeine Art leicht und gut angefedert werden. Diese Federung soll auch regulierbar sein.

12. Die Skier leicht und rasch an- und abschnallen zu können, ist ein Hauptfordernis der Bindung.

13. Unter der Sohle darf sich kein Schneeballen.

Das Gewicht der Tourenskier mit Bindung soll 5 kg nicht übersteigen, während Sommerskier nur bis 3 kg wiegen sollen.



Die Weisskugel von Norden

Man wähle nun von den vielen Bindungen eine, die die ebenerwähnten Eigenschaften besitzt; welche, bleibt dem Geschmack jedes Einzelnen überlassen.

Die Bindung wird ungefähr so aufmontiert, dass bei einer Skilänge bis 160 cm die Fusspitze genau in die Längenmitte des Ski zu liegen kommt. Für je 10 cm weiterer Skilänge ist die Bindung um 1 cm gegen das Skiende zurückzusetzen. Es liegt also z. B. bei 210 cm langen Skiern die Fusspitze 5 cm hinter der Längenmitte.

Zur Vermeidung des Schneeballens unter der Bindung werden Zelluloid- oder Aluminiumplatten aufgenagelt.

Für den Tourenläufer kommt vernünftigerweise STÖCKE nur der Doppelstock in Betracht, derselbe ist höchstens brusthoch und hat Schneeteller, die eine Handbreite oberhalb der Eisenspitze befestigt werden. Oben sollen die Stöcke eine kräftige Handschlaufe haben. Leichte Bambustöcke eignen sich vorzüglich für leichtere Fahrten im Mittelgebirge, allerdings hängt die Haltbarkeit solcher Stöcke sehr von der Art der Benützung ab. Für Hochgebirgsfahrten eignen sie sich weniger; da sind kräftige Eschenstöcke entschieden zuverlässiger. Der eschene Doppelstock hat am besten D-förmigen Querschnitt und zum Zusammenlegen am unteren Ende einen Bajonettverschluss. Werden die Schneeteller abgenommen, so lässt er sich zu einem einfachen Stock zusammennehmen.

Für schwere Hochgebirgsfahrten eignen sich Doppelstöcke mit abnehmbarer Pickelhaue, doch soll die Konstruktion so einfach sein, dass das Auf- und Abnehmen möglichst rasch und leicht vor sich geht. Allerdings wird solch ein Pickel für sommerliche schwere Eisarbeit nicht genügen, für die Skitouren jeder Art wird er aber sicherlich entsprechen.

FELLE



Anbringen der Felle

Ein guter Rückgleitschutz verhindert das Zurückrutschen der Skier, ohne das Vorwärtsgleiten störend zu beeinflussen. Bei trockenem Pulverschnee oder bei eisigem Harsch kann das Aufwärtsfahren eine recht harte Arbeit werden und selbst sehr Geübte rasch ermüden. In solchen Fällen ist ein Rückgleitschutz bergauf eine ganz ausserordentliche Hilfe. Er ist bei längeren Touren, besonders aber im Hoch-

gebirge, wo man mit Kraft und Zeit sparsam umgeht, von grosser Wichtigkeit. Hier sei aber ausdrücklich gesagt, dass der Anfänger bei den ersten kleinen, ganz leichten Uebungsfahrten noch ohne Rückgleitschutz gehen soll, um das richtige Aufwärtsgehen zu erlernen. Der am meisten benutzte Rückgleitschutz ist ein Seehundsfell, der an der Gleitfläche auf- und abnehmbar angebracht wird.

Es gibt jetzt schon beinahe so viele Fellbefestigungsarten wie Bindungen, so dass hier nur wichtige Einzelheiten angeführt werden. Die einfachsten Systeme sind bei weitem die besten, da sie das An- und Ablegen der Felle am schnellsten auch bei angeschnallten Ski ermöglichen. Das Fell muss jederzeit nachgespannt werden können, oder durch federnde Verbindung sich selbst spannen; ein seitliches Verschieben darf nicht möglich sein. Das Fell muss straff am Ski liegen, da sich sonst zwischen Fell und Ski Schnee einnistet,

der den Ski nicht gleiten lässt. Um die Skikanten laufende Gurten oder Riemen sind schlecht, sie bremsen und scheuern sich rasch durch und beeinträchtigen das Kanten. Ueber die Skikanten soll überhaupt keinerlei seitliche Befestigung laufen. Auch der Skirücken soll von derartigen Fellbefestigungs-Mechanismen frei sein, da diese nur das lästige Anhäufen von Schnee auf demselben hervorrufen. Eingelassene, mit Nägeln und Kitt befestigte Felle sind sehr angenehm, kommen aber nur für kurze Skier, wie sie bei Hochtouren, für die Jagd und im Sommer verwendet werden, in Betracht. Sie entheben den Läufer der Fellbefestigungsfrage und bei wechselndem Auf- und Abstieg des lästigen An- und Abschnallens der Felle, verhindern das Anpappen von Schnee und gewähren durch die sie aufnehmende Nut auch dem kurzen Ski gute Führung.



Anbringen der Harscheisen

In Ermangelung von Fellen werden auch häufig Schnüre oder Riemen um den Ski gewunden, was wohl einigermassen gegen das Zurückrutschen hilft, aber auch in gleichem Masse die Gleitfähigkeit der Skier behindert, so dass beständig der Fuss gehoben werden muss. Alle diese Mittel werden meist in halber Verzweiflung angewandt, bald aber wieder aufgegeben. Anzuempfehlen sind sie nicht.

Die Harscheisen werden, wie schon der Name vermuten lässt, auf stark vereistem, harschigem

HARSCH-
EISEN

Schnee in der Auf- und Abfahrt sehr vorteilhaft benutzt. Es sind schmale Stahlblechstreifen, die über die Kanten vorstehen, in den Schnee einschneiden und den Skiern auf glattem, hartem Schnee eine feste Führung geben. Ihre Befestigung muss derartig sein,



Hauslabkogeln und Similaun vom Kesselwandferner (Fernaufnahme)

dass man sie leicht und schnell auf- und abnehmen kann, ohne die Skier abschnallen zu müssen. Im Hochgebirge ist dieses kraftersparende Hilfsmittel fast unentbehrlich. Im Aufstieg auch bei weichem Schnee, besonders beim Queren steiler Hänge, entfällt das unangenehme Einhaken und Ausgleiten der Kanten, der Ski wird mehr flach zur Schneedecke gehalten, so dass auch die Felle mehr in Wirksamkeit

treten können. Im Aufstieg wird an jeder Kante je ein Eisen angesteckt, für die Abfahrt auf steilem Harsch, bei welcher ein Ausgleiten gefährlich werden kann, empfiehlt es sich, nur an den äusseren Kanten solche zu befestigen, so dass immer der Bergski starke Führung hat, während der Talski auf seiner freien Kante ungehindert stemmend weitergleitet und die Lenkung ermöglicht. Auf glatten Strassen, auch in der Ebene (bei Harschschnee) sind die Eisen am vorteilhaftesten an den Innenkanten anzubringen (Schlittschuhlaufen).

Bei stark klebendem Schnee kann das Laufen auf- und abwärts zur wahren Qual werden. Glücklicherweise gibt es aber gute Mittel, die diese gleitfeindliche Eigenschaft des Schnees einigermassen aufheben. Das Einreiben der Gleitfläche mit Wachs, Paraffin u. s. w. ist ein wirksames Gegenmittel. Wehe aber, wenn ein unkundiger Anfänger vorzeitig wächst; die Skier können so glatt werden, dass ein Bergauffahren ohne Felle fast unmöglich wird.

Die besten Gleitmittel sind jene, die in das Holz eindringen, es wasserdicht machen und nicht nur eine dünne Schicht bilden, die sich nach kurzer Zeit wieder abwetzt. Am besten wird das Gleitmittel heiss auf die Gleitfläche aufgetragen, da es nur dann in das Holz eindringt und es ausserdem widerstandsfähiger macht. Ein sehr gutes Mittel ist doppelt gekochter Firniss, mit Terpentin gemischt, ebenso Fichten- oder Buchenrohteer mit Unschlitt oder Petroleum. Es gibt noch viele andere teils sehr gute und brauchbare Gleitmittel, auf welche hier nicht näher eingegangen werden kann. Wichtiger ist die Art der Anwendung als die Wahl des Gleitmittels.

Schneebriillen sind für Skitouren unerlässlich. Man nehme Modelle, die ein möglichst grosses Gesichtsfeld gestatten. Die Gläser gross, von grüner

oder grauer Farbe, von engem Drahtkorb oder Aluminiumsieb umschlossen. Die Ränder des Korbes sollen mit Tuch bezogen sein, damit die Haut nicht mit dem Metall in direkter Verbindung steht. Auf grösseren Touren führe man unbedingt Reservebrillen



Der Hohe Ilen im Allgäu

K. M. Kessler phot.

mit; nur zu leicht kann ein Glas brechen oder bei einem schweren Sturz die Brille verloren gehen. Zur Not kann ein gebrochenes Glas auch durch einen Streifen Leder oder Karton, in dessen Mittelpunkt ein kleines Loch gebohrt ist, ersetzt werden.

Traggurten werden aus breiten Leinen- oder Hanfgurten gefertigt; an ihren Enden sind Oesen mit Riemchen zum Festschnallen der Bretter. Die

Gurten verwendet man nicht nur zum Tragen, sondern auch zum Nachziehen der Skier.

Eine bequemere Art die Skier zu tragen als mit Traggurte zeigt untenstehendes Bild: die Skier werden mit den Zehenriemen am oberen Teile des Rucksackes derart befestigt, dass die Laufflächen der zwischen Rucksack und Rücken befindlichen Skier auf diesen aufliegen. Die Skispitzen sind nach oben gekehrt und bei langen Skiern gekreuzt. Bei dieser Tragart sind beide Arme vollkommen frei.

Als Zelt für Skitouren verwendet man am besten einen Sack aus leichtem, luft- und wasserdichtem Gebirgsbattist von 2,5 m Länge und 1,2 m Breite. Soll es aufgestellt werden, so breitet man den Sack seiner Länge nach auf dem Schnee aus, befestigt die mit Oesen versehenen Bodenzipfel mit Stöcken im Schnee und spreizt die Sacköffnung in ihrer Mitte mit einem Stock in die Höhe. Der Sack liegt nun mit seinem Boden horizontal, mit der Öffnung vertikal und bietet für eine Person genügend Raum. Dieses Zelt ist auch als Schlafsack und Wetterkragen verwendbar. Guten Dienst kann auch ein 5—6 m² grosses Battiststück bei Kälte oder Sturm als Mantel oder Zelt leisten. Als Lawinenschnüre dienen 5—7 mm starke, 15 bis 20 m lange Rebschnüre von roter Farbe, und bezwecken, Lawinenschüttete leichter aufzufinden.



Am Marsche

REPARATUR-
ZEUG

Ein richtig gefüllter Reparaturbeutel ist für jede Skitour von grösster Wichtigkeit. Er enthalte eine Werkzeugtasche (Bonsa), Holzschrauben, Riemennieten, Bindungsersatzteile und Blechstreifen mit den dazugehörigen Nägeln.

Bei Querbrüchen der Schiene schrägt man die Bruchenden ab und schiebt sie dachförmig übereinander, das Ende des vorderen Stückes nach unten und rückwärts. Längsrisse repariert man mit Blech und Draht. Ist der Ski in der Mitte unreparierbar gebrochen, so setzt man die Bindung auf den vorderen Teil der Schiene.

RUCKSACK

Der Rucksack sei eher zu gross als zu klein, damit das viele Gepäck darin Platz findet und nicht die halbe Ausrüstung aussen umgehängt getragen werden muss, was weder schön noch praktisch ist. Eine Regenkappe schützt vor Nässe und zudringlichem Schneestaub. Die Tragriemen oder Gurten sollen breit und mit Schnallen verstellbar sein. Um bei der Abfahrt das ungemein lästige Pendeln des Sackes zu vermeiden, kann man den Rucksack um die Hüften festbinden. Der Inhalt wird in Säckchen und in den Innentaschen handlich verpackt, so dass selbst die kleinsten Stücke schnell gefunden werden. Aussentaschen eignen sich besonders zur Aufnahme solcher Gegenstände, die man immer schnell zur Hand haben muss. Durch die Art der Packung soll der Rucksack nicht die Form einer Kugel oder einer Birne erhalten, er soll sich vielmehr oben und unten breit und dabei flach einem Tornister gleich dem ganzen Rücken anschmiegen. Zu diesem Zwecke ist die Anbringung von Taschen an den beiden Schmalseiten des Rucksackes, sei es innen oder aussen, günstig.

Eine grosse Erleichterung beim Tragen des oft sehr schweren Gepäcks kann man sich dadurch verschaffen, dass man insbesondere jene Gegenstände, die

man rasch zur Hand haben will, in zwei trapezförmige Säcke (Brusttaschen) verpackt und dieselben mit Hilfe von Karabinern unten und oben an die Tragriemen befestigt. Diese Brusttaschen werden wieder mit einem Karabiner an ihren unteren Enden miteinander verbunden (siehe Seite 19 und Seite 83). Durch diese Tragart wird die Last des Gepäcks auf den ganzen Oberkörper gleichmässig verteilt, das Pendeln des Rucksackes vermieden und eine aufrechte Körperhaltung erzielt. Sie macht das mit lästigem Druck auf den Magen verbundene Festbinden des Rucksackes überflüssig und gestattet eine für den Skiläufer besonders wichtige aufrechte Körperhaltung. Den Inhalt des Rucksackes verpackt man teils in die Innentaschen, teils in separate Rucksackbeutel; letztere werden mittelst ihrer Bundschnüre an der Rucksackschnur befestigt. Dies hat den Vorteil, dass beim Auspacken des Rucksackes, wobei die Beutel angehängt bleiben, nichts verloren wird und alles gleich auffindbar ist.

Als die besten Spirituskocher stehen jetzt die Aluminiumkocher am meisten in Verwendung; sie haben Spiritusgasbrenner und bei grosser Hitze lange Brenndauer. Der beste Spiritus ist 90—95%iger Alkohol; er hat die meiste Heizkraft, ist am reinsten und verstopft die feinen Brennlöcher nicht.

Die beste Kleidung für Skitouren ist der normale Touristenanzug aus glatthaarigem, dichtem Stoff. Der Rock soll nicht zu weit geschnitten, am besten mit Falzverschluss versehen sein, der Umlegkragen dicht anschliessen. Ob lange oder kurze Hose? Beide haben ihre Vor- und Nachteile.

KLEIDUNG

Eine gutsitzende lange Hose erscheint viel eleganter als die bauschige Pumphose und hat gewiss ihre Bequemlichkeiten. Sie schützt auch ohne lange

Gamaschen gegen eindringenden Schnee, ist bequemer an- und ausgezogen. Wenn sie gut geschnitten ist, verursacht sie keine Spannung am Knie. Auf grossen Touren, besonders im Frühjahr, hat man oft stark unter der Hitze zu leiden, und dann ist eine kurze Hose bedeutend angenehmer, da mit ihr ein kniefreies Gehen möglich ist. Bei recht nassem Schnee wird die lange Hose meistens bis an die Knie durchnässt, was mitunter recht unangenehm werden kann. Bei kurzen Hosen braucht man in solchen Fällen nur die Gamaschen, von denen leicht ein zweites Paar mitgenommen werden kann, zu wechseln.

Als Reservekleidung hat sich eine luft- und waserdichte Ueberjacke aus Gebirgsbattist sehr bewährt. Sie soll am Rücken mit einer Spange (Dragoner) versehen und so weit sein, dass man darunter auch den Rucksack tragen kann. Die zuknöpfbaren Schossteile reichen bis an die Kniee, dürfen aber im Schritt nicht hindern.

Als Ueberjacke beziehungsweise Mantel kann der früher erwähnte als Zelt verwendbare Schlafsack dienen. Er muss in diesem Falle in der Mitte seines Bodens eine mit Kapuze versehene Oeffnung für den Kopf und an den beiden Bodenzipfeln Aermel eingesetzt haben. Die Sacköffnung wird nach innen umgestülpt und mit Hilfe einer zugartig eingezogenen Schnur um die Leibesmitte oder die Schultern gebunden.

Wollene Sweater sind zur Mitnahme sehr zu empfehlen, sollen aber nur bei Rasten, Nüchtigungen oder bei besonders arger Kälte getragen werden. Eine sehr leichte, mit Pelz gefütterte Futterstoffjacke ist noch bequemer und wärmer als ein Wollsweater. Nur im Sweater zu fahren, ist nicht ratsam, da sich an die langen Wollfäden zu leicht Schnee ansetzt, der das Kleidungsstück vollständig durchnässt.

Als Kopfbedeckung eignen sich vorzüglich die aus leichtem, dichtem Stoff erzeugten Sportkappen (Norweger Kappe) mit breitem Schirm und herabklappbarem Ohren- und Nackenschutz. Sehr gut entspricht auch die österreichische Militärmütze mit doppelt gelegtem Ohren- und Nackenschutz. Die gestrickten oder gewirkten Wollmützen sind nicht zu empfehlen. Bei grösserer Hitze sind sie zu warm und schützen nicht gegen die Sonne, bei Sturm und Kälte dagegen sind sie zu wenig dicht.

Eines besonderen Schutzes bedürfen die Hände. Man verwende dicht gestrickte wollene Fäustlinge, die bis an die Ellbogen reichen. Recht gut sind wasserdichte Ueberzüge, die vor Wind und Feuchtigkeit schützen und ausserdem das Vereisen verhüten. Fingerhandschuhe sind unpraktisch. Gegen grosse Kälte schützen am besten langschäftige, gefütterte Lederfäustlinge.

Als Gamasche ist die Wickelbinde am meisten im Gebrauch und zu empfehlen. Sie soll aus leichtem, glattem und elastischem Stoffe hergestellt sein. Leder-gamaschen sind unbedingt verwerflich.

Das **Schuhwerk** ist einer der wichtigsten Anrüstungsteile des Skiläufers und kann nicht sorgfältig genug behandelt werden. Ein guter Skischuh muss aus kräftigem Leder gearbeitet sein und eine doppelte, durchgehende Sohle mit niederem Absatz haben. Der Schuh muss so weit sein, dass man bequem zwei Paar Socken tragen kann. Für grössere Touren sind gut genagelte Sohlen ungemein vorteil-

SCHUH-
WERK



Bergschuh mit meinem Schnürverschluss (Patent) offen



Bergschuh mit meinem Schnürverschluss (Patent) geschlossen

haft. Die Zehen sollen guten Spielraum haben und bequem bewegt werden können. Ueberhaupt darf der Schuh nirgends drücken, da sonst die Blutzirkulation gehindert wird, doch muss er am Rist gut passen. Die Schäfte gehen gut schliessend weit bis über die Knöchel und schützen diese vor Zerungen und Verstauchungen.

Recht gut bewährt sich der aus nebenstehendem Bilde ersichtliche Riemenverschluss (Patent), der äusserst dauerhaft ist und mit einem Zug den Schuh vollkommen schliesst.

Wer sich mit dem langweiligen und fingerbeschmutzenden Zuschnüren des gewöhnlichen Schnürstiefel, sowie mit dem Abreissen und wieder Knüpfen der Schnürlitzen schon viel geärgert hat, wird diesen Riemenverschluss zu schätzen wissen. Die Schuhsohle darf nur wenig seitlich des Oberleders vorschauen, da sie sonst auf Steilhängen das Kanten erschwert. Versteifte Zehenkappen sind recht angenehm. Gefütterte Schuhe haben sich nicht bewährt; sie trocknen zu schwer.

Die besten Socken sind die naturwollenen (unentölten) und die Walksocken. Die Hasenwollsocken sind zwar sehr warm und äusserst angenehm zu tragen, doch wenig widerstandsfähig; bei grosser Kälte haben sich auch Fellsocken gut bewährt.

U e b e r s c h u h e aus starkem, wasserdichtem Segelleinen schützen vor grosser Kälte und verhindern das Gefrieren der Schuhe, somit auch das der Füsse. Man nehme sie auf jede Hochtour mit. Im Notfalle genügen auch übergezogene Wollsocken.

SCHULLAUFEN

ALLGEMEINES

Zu den Schülübungen ist ein leichter, pulveriger, seichter Schnee auf tragfähiger, glatter Unterlage am geeignetsten. Nicht tragfähiger Harsch oder tiefer und balliger Neuschnee sind weniger geeignet und sollen daher zuerst gut zusammengetreten oder zerfahren werden, was, da nur ein kleiner Raum nötig, zwar mühsam ist, aber doch immerhin schnell durchgeführt werden kann.

Es ist sehr darauf zu sehen, dass mutwilliges Drauflosfahren und -fallen nicht vorkommt, auch nicht durch zu schnelles Vorschreiten im Unterricht verursacht wird.

Bei der Vornahme der Uebungen soll die im Anhang (Anleitung zur Abhaltung von Skikursen) gegebene Reihenfolge genauestens eingehalten werden. Alle Uebungen sind zuerst in der Ebene und auf sehr schwach geneigten Hängen so durchzunehmen, dass sie nach beiden Seiten hin sicher ausgeführt werden können; dann erst soll zu steiler werdenden Hängen übergegangen werden. Beim Wechseln des Terrains im Schullaufen ist immer wieder mit den Anfangsübungen zu beginnen, auf genaueste Aus-



Blick vom kleinen Vernaglfener gegen Süden

führung Gewicht zu legen und die Reihenfolge einzuhalten.

Als einen Hauptgrundsatz beachte man, dass man durch zu häufiges Fallen und Stürzen, hervorgerufen durch Vornahme von zu schweren Uebungen oder leichten Uebungen in schwerem Terrain, niemals Skilaufen lernt, vielmehr durch die eintretende Ermüdung und Unsicherheit das Vertrauen in die eigene Geschicklichkeit und Fähigkeit merklich schwächt.

Die Uebungen bezwecken die Erreichung der vollkommenen Beherrschung der Skier in allen, auch den schwierigsten Situationen; erst wenn dieses Ziel erreicht, sollen grössere und schnellere Abfahrten vorgenommen werden.

Die Erlernung des Skilaufes unter guter, systematischer Anleitung ist in einer Woche bei halbwegs günstigen Schneebedingungen und einigermaßen guter Veranlagung des Lernenden leicht möglich; was aber nicht heissen soll, dass der Betreffende nach dieser Zeit ein vollkommener Skiläufer ist, sondern nur sagen will, der Anfänger habe sich die Technik des Fahrens soweit angeeignet, dass er sie durch Uebung, teils am Uebungsplatze, teils auf Touren, bald

wirklich zu beherrschen versteht und sich an schweren Touren, wenn auch nicht als Führer, beteiligen kann.

Um keine irrigten Ansichten entstehen zu lassen, seien folgende Ausdrücke erläutert:

Flach gestellt nenne ich die Skier, wenn ihre Laufflächen mit der Schneedecke in einer Ebene liegen. Es ist daher beim Schrägfahren am Hang die Querachse der Skier wohl horizontal, aber nicht flach, sondern gekantet.

Einwärts gekantet fährt man, wenn der rechte Ski auf seiner linken, der linke Ski auf seiner rechten Kante läuft.

Auswärts gekantet: analog, doch umgekehrt.

Bogeneinwärts gekantet sind die Skier, wenn sie auf der Innenseite des Schwunges zugekehrten Kante laufen, bezw. zur Schneedecke geneigt sind.

Bogenauswärts analog umgekehrt.

Stemmski heisst der beim Stemmfahren schräg oder quer zur Fahrtrichtung zum Zwecke des Bremsens oder zur Aenderung der Fahrtrichtung seitwärts und vorgeführte Ski.

Der Gleitski ist beim Stemmfahren derjenige, welcher in der Fahrtrichtung sich befindet und eigentlich das ganze Körpergewicht trägt.

Talski heisst der talseitige,

Bergski der bergwärts befindliche Ski.

Unter vorderem beziehungsweise rückwärtigem Ski oder Fuss verstehen wir denjenigen, welcher im Vergleich zum andern augenblicklich vor- oder rückgestellt ist.

Die Körperhaltung ist bei den einzelnen Uebungen meist angegeben. Doch sei voraus erwähnt: man halte den Oberkörper gerade und aufrecht, zu den Skiern möglichst im rechten Winkel, also eher zu ihnen vor- als rückwärts geneigt, ausgenommen beim

Berganlaufen, wo der Körper vertikal (im Raume) steht. Die Balance in der Bewegungsrichtung hält man am sichersten durch das Verlängern der Unterlagen, d. h. durch Vor- oder Zurückschieben des einen oder anderen Ski, durch das Verlegen des Gewichts auf das vordere oder rückwärtige Bein und durch Tie-



Am Mer de glace (Montblanc) mit Aiguille du Géant Bilgeri phot.

ferlegen des Schwerpunktes, durch Beugen der Kniee und Hüften, nicht durch Krümmen des Rückens. Also: Kopf hoch, Blick voraus! Beine, resp. Knie ausgenommen bei der Stemmstellung nie vollkommen gestreckt und steif; sie müssen immer elastisch und federnd sein; jede krampfhaftige Haltung ist ermüdend und schlecht.

STOCK-
BENÜT-
ZUNG

Die Stockbenützung wird bei jeder Uebung nach Notwendigkeit erläutert. Im allgemeinen verwende man bei den ersten Anfangsübungen (Wenden

und Laufen in der Ebene) den Stock, um unnötige Stürze zu vermeiden, doch auf die vorgeschriebene Weise; befeissige sich indes, baldmöglichst von ihm frei zu werden und alle Uebungen ohne Stock zu machen. Nur die sichere Ausführung derselben ohne Stockbenützung ist der Beweis ihrer Beherrschung. Namentlich der einfache Stock ist beim Lernen und bei jeder Abfahrt überhaupt ein Hindernis, denn wird er mit beiden Händen nach Art einer Balancierstange gehalten, so hindert er den Läufer in der Freiheit seiner Bewegungen ähnlich als ob ihm die Hände gefesselt wären, und verleitet, bei Gleichgewichtstörungen an ihm eine Stütze zu suchen. Dies führt entweder zum Stockreiten oder aber, besonders wenn man in sehr rascher Fahrt das gestörte Gleichgewicht durch einen wenn auch kurzen Druck mit dem Stock in den Schnee wieder herstellen will, meistens zum vollständigen Verlust desselben und daher zum Sturz. Darum soll man bei Störungen der Balance, beim Schwingen, Bremsen, Terrainunebenheiten, beim Wechsel der Schneebeschaffenheit u. dergl. nicht den Stock zu Hilfe nehmen, sondern nur mit den Skiern ohne dritten Stützpunkt alle Uebungen ausführen. Das letztere, also das Laufen nur mit den Skiern, ist einzig und allein Skilaufen. Damit soll nicht gesagt sein, dass der Stock ein unnötiger Ausrüstungsgegenstand ist; im Gegenteil, er ist a u f d e r T o u r ein unentbehrliches Werkzeug! Nach Erlernung der ersten Anfangsgründe, auf dem Uebungsplatze jedoch: weg mit dem Stock! Jedenfalls aber, und genauer gesagt: weg mit dem einfachen Stock! Denn nur ohne diesen ist der Körper in allen seinen Bewegungen tatsächlich unbeeinflusst und frei, hat keine Stütze mehr als die Beine bzw. Skier, auf die er nunmehr angewiesen ist.

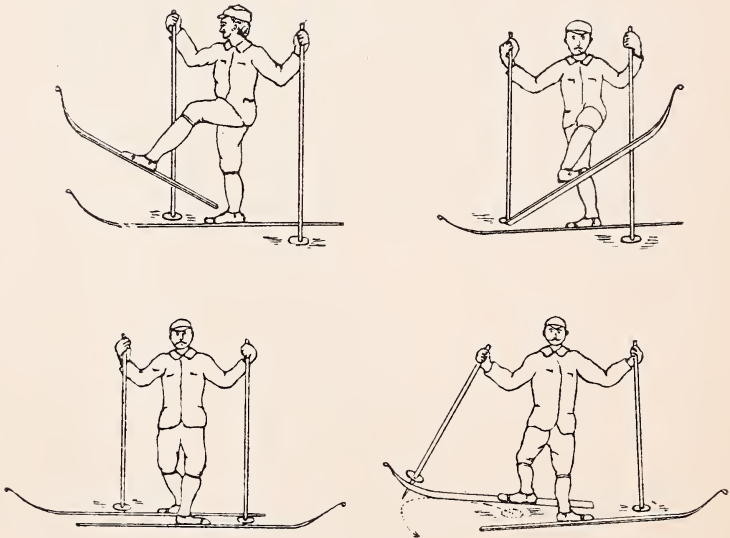
Ueber die Stockbenützung bei Touren siehe das Kapitel „Der Ski im Hochgebirge“.

UEBUNGEN

STAND Stand in der Ebene. Die Skier parallel und horizontal nebeneinander, Oberkörper gerade, Knie nicht durchgedrückt, das ganze Gewicht des Körpers auf den Ballen. Der Doppelstock wird auf beiden Seiten eingesetzt.

Stand am Hang. Wie oben, jedoch die Skier nicht flach, sondern bergseitig gekantet und so gestellt, dass sie weder vor- noch rückwärts gleiten. Diese Stellung ist eine Art „Achtung“-stellung; beim Rasten stehe man beliebig.

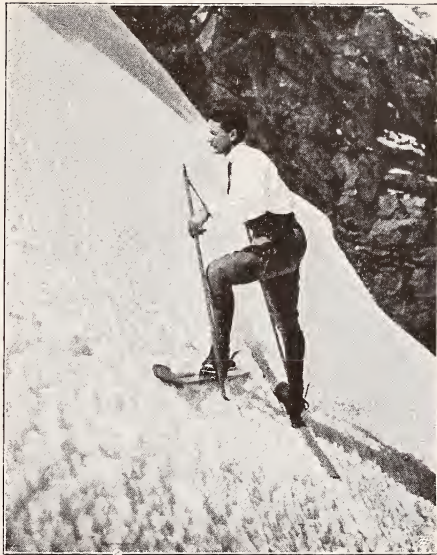
WENDEN Wendung rechts. Der Doppelstock beiderseits, und zwar der rechte etwas rückwärts eingesetzt. Rechtes Bein entlastet; dessen Ski vor- und hoch-



Das Wenden mit Doppelstock

schwingen, bis sein Ende am linken Unterschenkel vor den Rist gelangt. In diesem Moment ist der vorgehobene Ski nach rechts zu schwenken, und sobald das Skiende des geschwenkten Ski an die Skispitze des ruhenden und die Skispitze des ersteren an das Skiende des letzteren zu liegen kommt, niederzusetzen und zu belasten, wobei sich der Körper etwas mitdreht. Sodann wird der entlastete linke Ski gehoben,

die Spitze hoch, das Ende abwärts gedrückt, in die neue Front nachgeschwenkt und neben dem rechten Ski niedergesetzt. Ebenso der linke Stock beim Gebrauch des Doppelstockes. Die Knie sind beim Schwenken der Skier nicht gestreckt. Das senkrechte Aufstellen des mit der Schwenkung beginnenden Ski mit seinem Ende auf den Schnee unterstützt zwar



Wendung bergwärts (sicher)

die Wendung um 180° , ist aber unschön und zeitraubend. Ausserdem ist bei Tiefen unter Umständen die Gefahr, das Skiende abzubrechen.

Wendung links: gegengleich. Nach einigen gelungenen Proben übe man die Wendungen ohne Stock und rasch.

Am Hang ist möglichst bergwärts zu wenden, um an Höhe nicht zu verlieren, und um einen kleineren Winkel als 180° zu schwenken, indem der Bergski schon beim Schwenken in die neue Spurrichtung niedergesetzt wird. Dabei kommt keiner der Skier in eine horizontale Lage, vielmehr aus der alten Spurrichtung gleich in die neue. So wird Kraft und Zeit gespart.

Ist der Hang zu steil, oder bergseits ein Hindernis vorhanden, so wende man talwärts. Vor Beginn der talseitigen Wendung setze man den Bergski so nieder, dass sein Ende höher als seine Spitze zu liegen kommt, jedoch nicht mehr, damit er nicht zu gleiten beginnt. Es sind die Skispitzen beisammen, die Enden auseinander und kein Ski horizontal. Nun wird der tal-



Wendung (unsicher)

seitige Ski gehoben geschwenkt in seine frühere Spur niedergesetzt. Es kommen also die Skier nicht parallel nebeneinander, sondern schliessen einen Winkel ein, dann wird der Bergski nachgeschwenkt und zum ersten Schritt vorgeschoben. So wird zwar, was beim talwärts-Wenden stets der Fall ist, etwas an Höhe verloren, dafür aber eine auf Steilhängen äusserst unangenehme Zwangsstellung vermieden.

Der Doppelstock wird beim bergwärts-Wenden wie oben erwähnt gebraucht. Er sichert die Skier gegen ein Abgleiten vollkommen dadurch, dass während und nach der Wendung immer mindestens ein Stock talwärts eingesetzt ist. Stehen die Skier in entgegengesetzter Richtung (Zwangsstellung), so sind beide Stöcke talwärts der Skier. Im Marsche gehen die Stöcke naturgemäss der Bewegung der Skier entgegengesetzt schrittweis vor, also mit dem linken Ski der rechte Stock und gegengleich. Wird im Marsche am Hang nach rechts gewendet, so macht den letzten Schritt der linke Ski, ohne dass jedoch der rechte Stock mitgeht; er bleibt vielmehr rückwärts eingesetzt. Jetzt beginnt der rechte Ski wie oben beschrieben bergwärts die Wendung. Beim Wenden links gegengleich. Auch in dieser Uebung soll ohne Stock volle Fertigkeit erreicht werden.

Das **L a u f e n i n d e r E b e n e** ist ein kontinuierliches Vorwärtsgleiten. Das Gleiten selbst wird hauptsächlich durch das Vorführen der Skier, durch ein gewisses Auf- und Niederbewegen des ganzen Oberkörpers unter Mitarbeit der Hüften erreicht. Zwei Stöcke sind eine bedeutende Hilfe. Das Gleiten selbst vollzieht sich folgendermassen:

IN DER
EBENE

Der beginnende Fuss, der vorerst nur ganz wenig auf den Ski drückt, wird einen halben Schritt vorgeschoben; gleichzeitig hebt sich die Ferse des rückwärts gebliebenen Beines. Dieses wird nun gestreckt, und drückt so den ganzen Körper in die Höhe, der sein ganzes Gewicht fast momentan in das vordere, sich beugende Knie verlegt, wodurch der Körper sich wieder senkt und so das Gleiten fördert. Das rückwärtige Bein, das nur den Körper in die Höhe drückt, darf nicht abstossen, sondern gleitet mit gebeugtem Knie mit und wird dann wieder beigezogen, worauf sich der ganze Vorgang gegengleich wiederholt. Kleine

Schritte verhindern einen Abstoss durch das rückwärtige Bein und ermöglichen ein schnelles Belasten des vorderen.

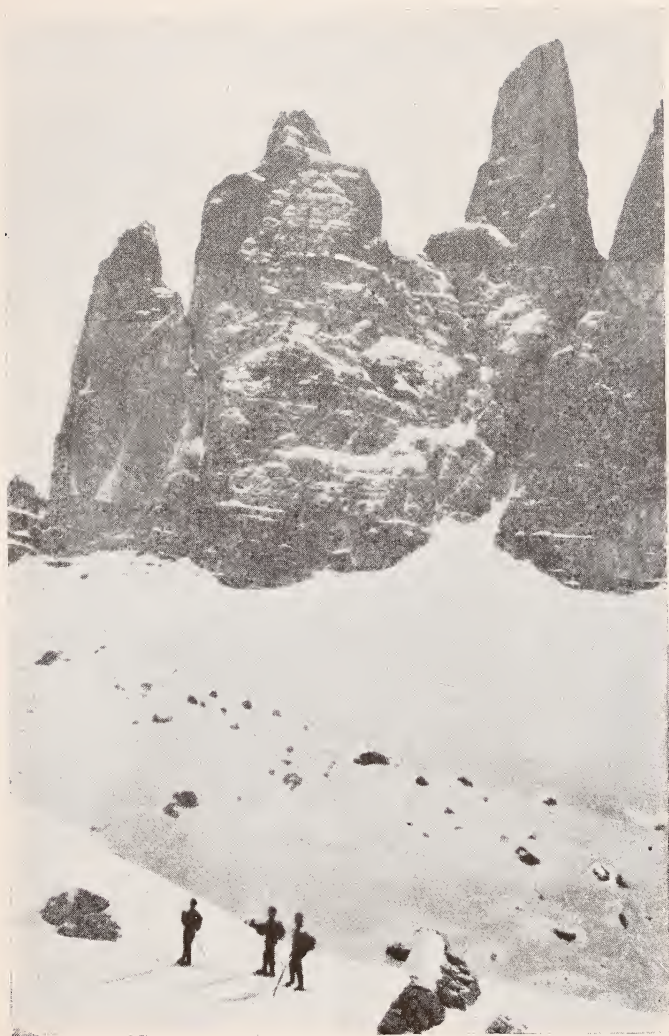
Aufheben des Ski vom Schnee macht die Führung unsicher und verursacht das Anpappen desselben.

Je energischer das Vorfallen des Körpers geschieht, je weiter das Knie vorgedrückt wird, desto grösser ist die Gleitbewegung. Man trachte immer im Schwung zu bleiben, nie zum Stehen zu kommen und beachte, dass der rückwärtige Ski schon vorgeschoben wird, während der vordere noch gleitet, dass ferner das Senken des Körpers kein Zurückgleiten des rückwärtigen Ski verursacht. Wenn auch das Laufen in der Ebene beim alpinen Skilauf weniger zur Verwendung kommt, so kann es als Vorübung doch nicht genug geübt werden.

Denn es ist eine vorzügliche Gelenk- und Balanceübung, schützt vor jeder krampfhaften Haltung der Beine und des Körpers und lehrt den Anfängern durch Tieferlegen des Schwerpunktes die Balance leichter zu erhalten. Sehr empfehlenswert ist diese Uebung so durchzuführen, dass durch möglichst starkes Beugen der Kniee (des rückwärtigen bis zum Ski) der Körper sehr tief gesenkt wird.

Zur leichteren Erlernung des Gleitens ist die Vornahme dieser Uebung auf ganz schwach geneigtem Hang sehr empfehlenswert.

Die so beschriebenen Gleitschritte können auch durch je zwei oder mehrere vorausgehende kleine Laufschriffe vergrössert werden. Dabei werden die Stöcke gleichzeitig und beiderseits unmittelbar vor Beginn des grossen sprungartigen Gleitschrittes eingesetzt, z. B. ein kleiner Laufschriff links, ein kleiner Laufschriff rechts, gleichzeitiges Vorschwingen und Einsetzen der Stöcke, Hochdrücken des Körpers durch



Kleine Zinne in den Dolomiten

Oblt. Löschner phot.

Strecken des rechten Beines, sprungartiger, kräftiger Schritt des linken Beines mit gleichzeitigem Abstossen mit den Stöcken.

Je tiefer und energischer der Körper beim Gleitschritt nach vorne in die Ausfallstellung fällt, umso länger wird das Gleiten dauern und zwar auch deshalb, weil das Abstossen mit den Stöcken ausgiebiger ausfällt.

Auf Strassen und ausgedehnten Schneeflächen mit geringer oder gar keiner Neigung wendet man auch mit Vorteil eine Lauftechnik (Passgang) an, welche durch Schwingen der Hüften und Schultern, sowie der Stockbenützung wesentlich von der oben beschriebenen abweicht.

Zum Beispiel, beginnt man mit dem linken Ski, so schwinde man die ganze linke Körperseite nach vorne und mache einen ausgiebigen Schritt. Beim Vorschwingen ist der linke Ski entlastet und wird erst nach vollendetem Schritt belastet, wobei das gleichnamige Knie etwas gebeugt wird. Die Hand des auch nach vorne geschwungenen linken Armes setzt den Stock nach vorne gerichtet ungefähr neben der Skispitze in den Schnee. Das Vorschwingen der linken Körperseite wird durch einen Druck mit dem rechten hiebei sich streckenden Bein (Standbein) auf den etwas einwärts gekanteten Ski unterstützt. Das rechte Bein ist nun entlastet und zieht den Ski mit gehobener Ferse nach. Mit dem rechten Stock wird die Bewegung durch Abstossen ebenfalls unterstützt. Nun gleiten beide Skier. Bevor das Gleiten aufhört, zumindest in dem Augenblick, als der linke vorgleitende Ski mit seiner Mitte den linken Stock passiert, wird mit dem linken Bein und Stock abgestossen und nun die rechte Körperseite, wie oben beschrieben, vorgeschwungen. Diese Laufart ist ein abwechselndes Vorschwingen der Körperseiten mit dem

gleichnamigen Ski und Stock, wodurch ein kontinuierliches Vorwärtsgleiten bewirkt wird.

Die Stockbenützung ist derart durchzuführen, dass der vorgeschwungene Stock erst dann neben der gleichnamigen Skispitze eingesetzt wird, wenn das Gleiten beider Skier abnimmt; also bei sehr gleitfähigem Schnee oder fallendem Gelände den Stock nicht zu frühzeitig einsetzen, um das Gleiten voll auszunützen. Der ziemlich gerade (nicht senkrecht) gehaltene Oberkörper ist möglichst nach vorne zu neigen, so dass derselbe nach vorne zieht und dadurch die Beine zum Schreiten zwingt. Das Einwärtskanten des jeweilig abstossenden Ski (Standbein) bedingt einen Xbeinigen Gang und somit eine etwas breitere Spur.

Ein guter Läufer erreicht bei guten Verhältnissen stündlich 10 km; bei Wettläufen wird diese Leistung jedoch weit übertroffen.

Bergauf geht man in erst beschriebener Art, mit ruhigen, gleichmässigen Gleitschritten, ohne die Skier vom Schnee abzuheben; man ersteigt mit verhältnismässig wenig Anstrengung grosse Höhen. Lange Schritte und zu starkes Vorneigen erzeugen ein Rückgleiten und sind daher anstrengend. Ist ein Hang zur direkten Ersteigung zu steil, so nimmt man ihn im „Zickzack“. Stampfen mit den Skiern verhindert zwar teilweise das Rückgleiten, ist aber für grössere Strecken zu anstrengend. BERGAUF

Für die Zickzackspur sei Hauptprinzip: gleichmässige Steigung, eher weniger steil und wenige Kehren. Ein Hang, schnell und steil genommen, ermüdet den Läufer gar bald und verlängert dadurch seine Anstiegszeiten; und wird auch die Höhe schneller erreicht, so bleibt bei der Abfahrt dennoch ein Zeitverlust infolge Ueberanstrengung nicht aus.

TREPPEN-UND
GRÄTEN-
SCHRITT

Seitwärtstreten, sei es in der Fall-Linie oder schräg zu ihr, sowie Grätensschritt sind als anstrengend für grössere Strecken unpraktisch und daher nur als Hilfsmittel beim Passieren von Hinder-



Treppenschritt

nissen (schmale Passage) für kurze Strecken angezeigt. Wo freies Gelände die Anlage einer Zickzackspur ermöglicht, verwende man diese Anstiegsarten nicht. Die Skier sind im Treppenschritt, wie aus der Zeichnung ersichtlich, parallel gestellt, im Gegensatz zum Grätenschritt, wo sie einen Winkel bilden, indem die Spitzen auseinander, die Enden hintereinander zu liegen kommen. Je steiler der Hang, desto grösser der Winkel. Die Skier sind gut bergwärts gekantet, und zwar beim Treppenschritt horizontal, beim Grätenschritt einwärts geneigt.

STEMM-
FAHREN

Das Stemm-
fahren ist vielleicht die wichtigste Vorübung zur Lenkung und vollen Beherrschung der Skier, kann daher in allen möglichen Varianten kaum oft genug geübt werden. Einerseits kann man durch Stemmen die Schnelligkeit der Fahrt re-



Grätenschritt

gulieren, also bremsen, und andererseits ist das Stemmen die wichtigste Vorübung zum Schwingen, und lässt die Lenkung der Skier überhaupt am leichtesten und schnellsten erlernen. Man nehme diese Uebung unbedingt vor den Abfahrts-Uebungen vor, denn ehe man Abfahrten macht, einen Hang heruntersaust und dabei natürlich Purzelbäume schlägt, soll



Stemmfahren links, schräg am Hang



Stemmfahren rechts

Bilgeri, Alpiner Skilauf

man die Skier lenken können. Daher übe man das Stemmfahren zunächst in der Ebene, resp. auf so schwachgeneigtem Boden, dass die Skier nicht ohne Mithilfe des Läufers gleiten.

Die Stemmstellung wird angenommen, indem man den Ski, der stemmen soll, zunächst entlastet, einwärts kantet, sein Ende um seine Spitze nach aussen schwenkt und ihn mit gestrecktem Bein

auf dem Schnee vor- und seitwärts gleiten lässt. Der andere Ski, dessen Querachse horizontal liegt, trägt das ganze Gewicht des senkrecht zu ihm stehenden Körpers, damit der stemmende Ski jederzeit ohne Körper- oder Gewichtsverlegung verschoben und gehoben werden kann. Das Knie des belasteten Beines ist gebeugt.

Die Skier bilden in dieser Stellung zu einander einen spitzen Winkel, dessen Vergrößerung (die bis zur Erreichung des rechten Winkels erfolgen kann) eine entsprechende Vergrößerung der Bremswirkung hervorruft, die jedoch auch durch stärkeres Kantensetzen des Stemmski bewirkt werden kann.

Zum Beispiel Stemmstellung rechts: der rechte Ski wird entlastet, einwärts gekantet, um seine Spitze



Rusfallstemmstellung von vorn

sich schwenkend am Schnee gleitend seitwärts und vorgehoben. Die rechte Skispitze liegt gerade vor der linken, die Skienden sind mehr oder weniger weit auseinander gedrückt. Das rechte Bein ist gestreckt, das linke ist gebeugt und trägt allein das Gewicht des senkrecht zum Ski stehenden Körpers. Es darf keine Ferse vom

Ski abgehoben werden. Bei Benützung von zwei Stöcken setze man beide wie gewöhnlich ein, belaste sie jedoch nicht. Man achte sehr darauf, dass die Spitze des Stemmski vor die Spitze des Gleitski zu liegen kommt, da man durch dieses Vorstemmen des Ski einerseits

mehr Bremswirkung mit weniger Kraftanstrengung und grösserer Sicherheit erreicht, andererseits aber damit auch schon die Stellung zum Stemmbogen annimmt. Dann muss aber der Stemmski auch deshalb vorne sein, weil er als der führende frei und ungehindert die zur Lenkung nötige Stellung einnehmen können muss. Bei Annahme einer grossen Stemstellung, der Ausfallstemstellung, wird der stemmende Ski noch mehr nach vorne und mit seiner

AUSFALL-
STEMM-
STELLUNG



Ausfallstemstellung in der Falllinie

Spitze über die Fahrtrichtung des Gleitski hinausgeschoben, so dass bei der grössten Stemstellung, wobei die Skier mit ihren Längsachsen einen Winkel bis zu 90°

einschliessen, der Stemmski mit seiner Mitte vor die Spitze des Gleitskis kommt, die sich nun ihrerseits an den Fuss des Stemmskis anlehnt.



Ausfallstemstellung beim Schrägfahren

Bei der Ausfallstemstellung wird die Ferse vom Gleitski abgehoben, das Knie des rückwärtigen Beines evtl.

bis zum Niederknien auf den Ski gebeugt. Beim Fahren in der Falllinie stehen die Skier zu einander senkrecht, während beim Fahren schräg am Hang der von den Skiern eingeschlossene Winkel immer kleiner als 90° bleiben muss.

Wenn auch die Ausfallstemmstellung auf Touren von schwächeren Fahrern weniger oft in Anwendung kommt, so ist sie doch eine unentbehrliche, ausgezeichnete Uebung zur Erlernung der vollkommenen Beherrschung der Skier.

Was die Stemmstellung für den Stemmbogen, ist die Ausfallstemmstellung für den Telemark; die für die richtige Erlernung notwendige Vorübung. Der wesentliche Unterschied dieser beiden Stemmstellungen liegt darin, dass bei letzterer der Stemmski so weit vorgeführt wird, dass ein Abheben der Ferse des rückwärtigen Fusses vom Gleitski notwendig wird. Für einen guten Läufer bedeutet sie überdies ein angenehmes, schnell wirkendes Brems- und Haltemittel.

Sobald die Stemmstellung auf der Stelle beiderseits eingeübt ist, verwende man sie zum Anhalten der durch einige Laufschritte in der Ebene ins Gleiten gebrachten Skier; damit üben wir bereits das *Stemmfahren*. Dabei liegt der Gleitski in der Fahrtrichtung, während der Stemmski, schräg zu ihr einwärts gekantet, Schnee vor sich hinschiebt und bremst.

STEMM-
FÄHREN

Der Stemmski wird, je nachdem mehr oder weniger gebremst werden soll, mehr oder minder belastet, das Körpergewicht jedoch liegt über dem Gleitski, damit der Stemmski sofort nach Bedarf ganz entlastet werden kann. Auch das Stemmfahren übe man in kleineren und grösseren Stemmstellungen, d. h. mit kleinerem und grösserem von den Skiern eingeschlossenem Winkel. Zu beachten ist jedoch jederzeit, dass die Skispitzen mindestens vor einander liegen, die Spur der Skier also keine Mittelrippe entstehen

lassen darf. Wäre das letztere der Fall, so würden sie zu weit von einander abstehen, was einen Wechsel in der Belastung der Skier, wie er beim Schlangenberg erfolgen muss, bedeutend erschweren würde.

Die Stockhaltung bleibt wie oben beschrieben. Bei diesem Stemmfahren ist jedoch eine Stockbenützung nicht nötig, da die Bremswirkung des Stemmski nach Belieben selbst bis zur Ausfallstemmstellung gesteigert werden kann. Den Doppelstock zusammengenommen seitlich einzusetzen, erhöht vielleicht bei starker Mitarbeit der Arme die Bremswirkung, benimmt jedoch dem Läufer das feine Gleichgewichtsgefühl und die oft sehr notwendige Raschheit der Bewegung.

Das Stemmfahren lernt man am besten und richtigsten ohne viele Stürze in der Ebene. Erst wenn man darin genügende Sicherheit erreicht hat, versuche man sich am Hang, und zwar auf möglichst schwach geneigten Flächen in ganz langsamer Fahrt, zunächst in der Fallinie des Hanges, in allen Varianten, von der kleinsten bis zur grösstmöglichen Stemmstellung. Später fahre man auch schräg zum Hang, wobei immer der Talski stemmt und der Bergski als Gleitski fungiert.

Erwähnt sei noch, dass beim Stemmfahren in der Fallinie der Gleitski flach, dagegen beim Schrägfahren naturgemäss bergwärts gekantet und mit seiner Querachse horizontal erscheint.

Auf dem Übungsplatz, noch einmal sei es gesagt, übe man das Stemmfahren in allen möglichen Arten so intensiv als möglich; auf der Tour wende man es jedoch nur dann an, wenn ein Bogen wegen Platzmangels nicht mehr möglich ist, und auch dann nur auf ganz kurzen Strecken, da es auf die Dauer zu anstrengend und unsportlich ist, ja, jedes Vergnügen an der Abfahrt raubt.

Dieses gilt besonders für die einfache Stemmstellung und das Stemmfahren. Nur wer die Skier in grösserer Geschwindigkeit nicht zu lenken versteht oder diese in der Abfahrt fürchtet, wird eine grössere Abfahrt in der Stemmstellung durchführen. An sehr steilem Hang ist das Stemmfahren der sicherste Lawinenerreger.

SCHNEE-
PFLUG-
FAHREN

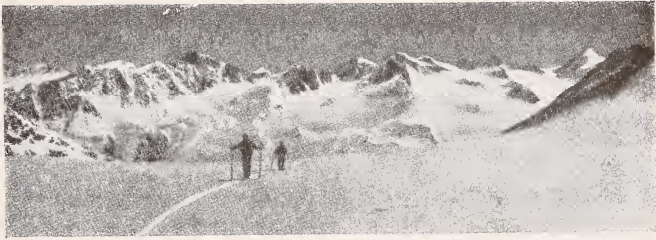
Das Schneepflugfahren ist ein Stemmfahren, wobei beide Skier stemmen und zusammen einen spitzen Winkel bilden, wobei beide Skier gleichmässig belastet sind. Es wird meist nur beim Fahren in der Fallinie angewandt. Dabei stemmen beide nach einwärts gekanteten, gleichmässig belasteten Skier, während ihre Enden nach aussen gedrückt werden. Skispitzen beisammen, Beine ziemlich gestreckt, jedoch nicht steif gehalten; je grösser der Winkel zwischen den Skiern und je stärker die Skier gekantet werden, desto grösser ist



Schneepflugfahren

die Bremswirkung. Man übe jedoch diese Art des Fahrens erst später, da sich sonst leicht durch sie beim Stemmfahren Fehler in der Gewichtsverteilung einschleichen.

Wie man durch Schräg- oder Querhalten eines Ski die Fahrtgeschwindigkeit und die Richtung verändern kann, so ist dies auch durch Schräg- oder Querhalten beider Skier zu gleicher Zeit möglich. Werden nämlich beide Skier nach derselben Seite



Unterwegs zum Kesselwandjoch

schräg oder quer in die Fahrtrichtung geschwenkt, während sie zu einander parallel bleiben, so wird die Fahrtgeschwindigkeit stark verringert, eventuell eingestellt.

Es entsteht das **Q u e r f a h r e n**. Dies kann mit parallel oder im spitzen Winkel zu einander stehenden Skiern quer und auch schräg zur Fahrtrichtung oder Falllinie durchgeführt werden und ist oft ein gutes Mittel, die Schnelligkeit zu verringern oder anzuhalten und enge Passagen zu nehmen. Die Skier sind dabei mehr oder weniger bergseits gekantet.

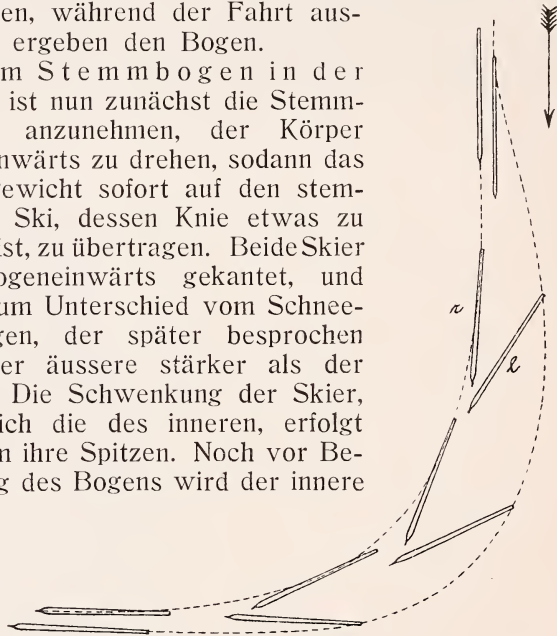
Das **S c h w i n g e n**. Die Schwünge teilen sich in zwei Hauptgruppen: Die eine charakterisiert sich dadurch, dass immer der eine der beiden Skier dem andern gegenüber als Steuer wirkt, während bei der anderen Gruppe bei parallelen Skiern durch Körperbewegung der Schwung zustande kommt. Zu der ersten Hauptgruppe gehören der Stemmbo gen und der Telemarschswing, zur letzteren der Kristiania-schwung.

Der **S t e m m b o g e n** soll wie das Stemmfahren vor dem Abfahren geübt werden, und zwar zuerst auf der Stelle und in der Ebene. Man beginnt mit der Annahme der Stemmstellung, überträgt dann das Körpergewicht auf den Stemmski und zieht gleichzeitig

STEMM-
BOGEN

den entlasteten, wenig auswärts gekanteten Gleitski bei. Das Beiziehen des Gleitski ist die beste Vorübung des Kristiania. Dadurch ist bereits die Richtungsänderung im Stand erreicht. Alle diese Bewegungen, während der Fahrt ausgeführt, ergeben den Bogen.

Zum Stemmbogen in der Fahrt ist nun zunächst die Stemstellung anzunehmen, der Körper bogeneinwärts zu drehen, sodann das Körpergewicht sofort auf den stemmenden Ski, dessen Knie etwas zu beugen ist, zu übertragen. Beide Skier sind bogeneinwärts gekantet, und zwar, zum Unterschied vom Schneepflugbogen, der später besprochen wird, der äussere stärker als der innere. Die Schwenkung der Skier, namentlich die des inneren, erfolgt mehr um ihre Spitzen. Noch vor Beendigung des Bogens wird der innere



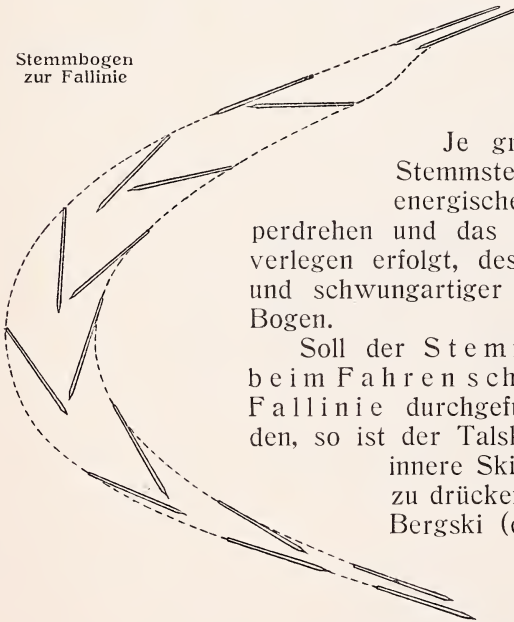
Stemmbogen aus der Falllinie

Ski entlastet und beigezogen, wobei sich das zuerst gebeugte Knie streckt. Eine Variation entsteht, indem der Gleitski vorzeitig beigezogen (Kristiania) oder auch beigezogen wird. Der Oberkörper ist weder vor- noch zurückgeneigt, bildet also mit den Skiern einen rechten Winkel, muss aber beim Bogen selbstverständlich je nach Geschwindigkeit und

Kürze der Bögen zentral nach innen gelegt werden, um nicht nach aussen zu stürzen. Die Stöcke sollen, namentlich beim Ueben, möglichst wenig benutzt werden, um den Läufer zu zwingen, einzig und allein mit den Skiern auszukommen.

Dieser Stemmbogen kann in der Ebene und am Hang beim Fahren in der Fallinie gemacht werden; auch am steilsten Hang und in der grössten Geschwindigkeit ist er mit viel Erfolg anzuwenden. (Siehe Seite 59 kombinierte Schwünge.)

Stemmbogen
zur Fallinie



Je grösser die Stemmstellung, je energischer das Körperdrehen und das Gewichtsverlegen erfolgt, desto kürzer und schwingartiger wird der Bogen.

Soll der Stemmbogen beim Fahren schräg zur Fallinie durchgeführt werden, so ist der Talski (bogeninnere Ski) talwärts zu drücken, um dem Bergski (das ist der

vordere, bogenäussere Ski) Raum zur Stemmstellung zu geben, da es naturgemäss nicht gut möglich ist, den Bergski bergwärts zu stemmen.

Das Talwärtsdrücken des bogeninneren Gleitski hemmt die Fahrt und hilft mit, den Stemmbogen auch in grosser Geschwindigkeit und am steilsten Hang sicher auszuführen. Im weiteren Verlaufe ist dieser Stemmbogen zur Fallinie gleich dem vorbeschriebenen, unterscheidet sich von ihm also nur durch das Abwärtsdrücken des Gleitski. Dieses Abwärtsdrücken des rückwärts befindlichen bogeninneren Ski unterscheidet sich von der normalen Stemmstellung in seiner Wirkung dadurch, dass es kein Abschwenken der Skier nach der anderen Seite, sondern nur die Herstellung des zur Ausführung des Stemmbogens nötigen Winkels zwischen den beiden Skiern bezweckt, gleichzeitig die Fahrt hemmt und überdies die Ausführung des Bogens nach der Seite des zurückgestellten Ski fördert. Bei schneller Fahrt und ungünstigem Schnee ist es angezeigt, die Geschwindigkeit durch Quer-



Beiheben des Gleitski

gleitenlassen beider Skier, also durch eine Art Kristiansiaschwung, zu verringern, sodann den bogenäusseren Ski zur Stemmstellung vorzuschieben, zu belasten und ihn einwärtsgekantet nach innen zu schwenken. Das Einschwenken des bogeninneren Ski

geschieht oft vorteilhaft in der Luft, indem man den Ski vom Schnee abhebt.

SCHLANGEN-
BOGEN

Reiht man mehrere Stemmbögen dieser Art aneinander, so entstehen Schlangenbögen. Beim Schlangenbogen achtet man streng darauf, dass der äussere, stemmende Ski immer vor dem inneren ist.

Das Körpergewicht geht sofort nach der Vorführung des Stemmski grösstenteils auf diesen über. Das Bei-

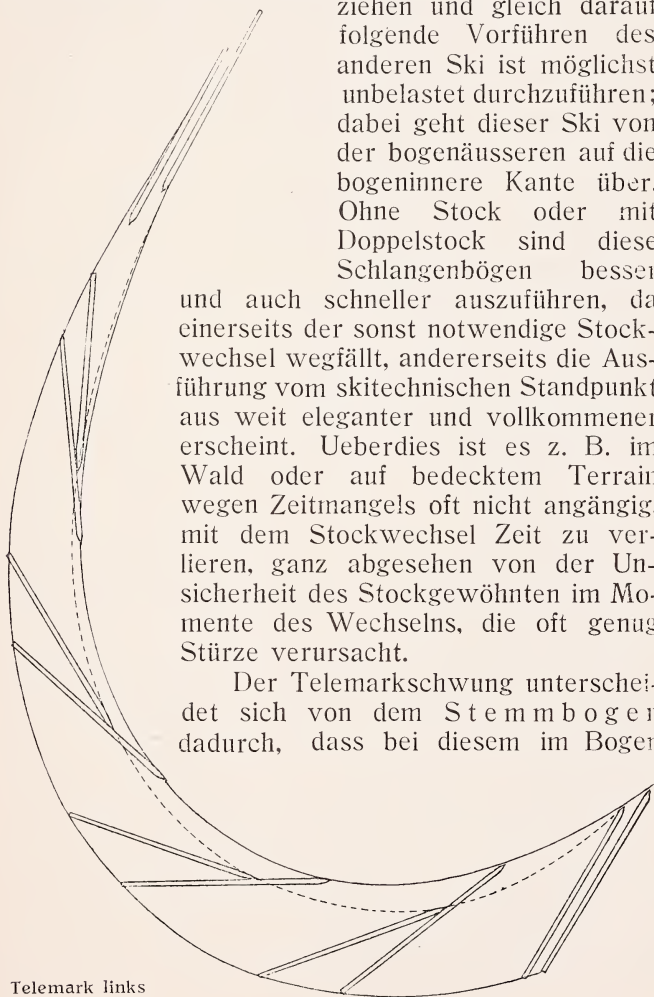
ziehen und gleich darauf folgende Vorführen des anderen Ski ist möglichst unbelastet durchzuführen; dabei geht dieser Ski von der bogenäusseren auf die bogeninnere Kante über. Ohne Stock oder mit Doppelstock sind diese Schlangenbögen besser

und auch schneller auszuführen, da einerseits der sonst notwendige Stockwechsel wegfällt, andererseits die Ausführung vom skitechnischen Standpunkt aus weit eleganter und vollkommener erscheint. Ueberdies ist es z. B. im Wald oder auf bedecktem Terrain wegen Zeitmangels oft nicht angängig, mit dem Stockwechsel Zeit zu verlieren, ganz abgesehen von der Unsicherheit des Stockgewöhnten im Momente des Wechsels, die oft genug Stürze verursacht.

Der Telemarkschwung unterscheidet sich von dem Stemmbogen dadurch, dass bei diesem im Bogen

TELEMARK

Telemark links



beide Skier belastet sind, d. h. das Körpergewicht erst dann auf den bogenäusseren Ski übertragen wird, wenn dieser sich in der Stemmstellung befindet, wobei anfangs das bogenäussere Bein gestreckt und die Ferse des inneren Beines am Ski bleibt, indess beim Telemark das Gewicht von Anfang an auf dem äusseren Ski liegt und sich die Ferse des bogeninneren Fusses vom Ski hebt.

Aehnlich wie der Stembogen durch die gewöhnliche Stemmstellung, so wird der Telemark durch die Ausfallstemmstellung eingeleitet. Er entsteht dadurch, dass man noch vor Annahme der vollständigen Ausfallstemmstellung — also noch ehe die Skier einen Winkel von 90° einschliessen — das Körpergewicht voll auf den Stemmski überträgt und gleichzeitig den Oberkörper bogeneinwärts schwenkt.

Infolge dieses vorzeitigen Körperschwenkens — also bevor die Ausfallstemmstellung voll angenommen ist — bleiben die Skier in einem spitzen Winkel, von dessen Grösse die Kürze des Schwungradius abhängt. Das Fersenheben und starke Kniebeugen des rückwärtigen Beines ist eine Folge der Ausfallstellung.

Der Telemark nach rechts wird ausgeführt, indem man mit dem linken belasteten Bein soweit in die Ausfallstemmstellung übergeht, dass der linke Fuss in die Höhe der rechten Skispitze kommt. Das rechte Bein ist stark gebeugt und zieht mit vom Ski stark abgehobener Ferse den entlasteten, flach gehaltenen Ski nach. In dieser Stellung ist der linke vordere Ski einwärts zu kanten und nach rechts zu schwenken, indem die Fusspitze angezogen und die Ferse nach aussen gedrückt wird, so dass die Skier in einem Winkel zueinander stehen. Je stärker dabei die Beine gebeugt werden, desto tiefer kommt der Oberkörper und mit ihm der Schwerpunkt zu liegen, und um so geringer wird die Sturzgefahr. Der

Oberkörper ist nach rechts zu drehen, bleibt immer aufrecht, also senkrecht zu den Skiern und ist je nach Schnelligkeit und Kürze des Schwunges, der Zentrifugalkraft entgegen wirkend einwärts zu legen. Die Spitze des rechten Ski bleibt am linken Fuss angelehnt und wird während des Schwunges von diesem mitgenommen. Es ist streng darauf zu sehen, dass sich die Skier schon bei Beginn des Schwunges berühren; es darf die rechte Skispitze sich nicht vom linken Ski, bezw. Fuss entfernen, um etwa die



Telemark rechts



Telemark links

Schwenkung selbstständig auszuführen, vielmehr soll sie immer angelehnt am linken Ski mitgleiten. Um den rückwärtigen Ski möglichst flach zu halten, ist es angezeigt, das rückwärtige Knie einwärts gegen das bogenäussere zu drücken. Besonders

notwendig ist dies bei kurzen Skiern, da mit diesen der Ausfall kleiner gemacht wird, um ein Kreuzen des hinteren Ski hinter dem vorgestellten Bein zu verhüten.

Bei der Schnelligkeit des Schwunges müssen die nötigen Bewegungen, ineinander übergehend, beinahe gleichzeitig ausgeführt werden.

Unrichtig beim Telemark ist: 1. wenn der äussere (vordere) Ski zu wenig energisch und zu wenig weit vorgeschoben und nicht belastet wird;
2. wenn die Skier auseinandergehen und sich



Telemark am steilen Hang



Telemark mit Sommerski

nicht berühren, so dass der innere Ski die Schwenkung selbständig macht;

3. wenn beim Uebergang in die Ausfallstimmstellung der äussere Ski nicht gleichzeitig geschwenkt und gekantet wird, soweit eigentlich eine Ausfallstimmstellung überhaupt angenommen wird;

4. wenn der innere Ski vom äusseren nicht flach und unbelastet mitgenommen wird;

5. wenn der rückwärtige Ski gekantet wird;

6. wenn die Beine gestreckt sind und der Oberkörper nicht der Zentrifugalkraft entgegenwirkend geneigt wird;

7. wenn die Knie zu wenig tief gebeugt werden;

8. wenn der Absatz des rückwärtigen Fusses am Ski bleibt und das Knie nicht niedergedrückt und beigezogen wird;

9. vorzeitiges Beiziehen des rückwärtigen Ski.

Werden während der Fahrt die parallelen Skier schräg zur Fahrtrichtung geschwenkt, so entsteht ebenfalls ein Schwung. Je nach der Haltung des Oberkörpers und nach der Art des Schwenkens wird ein kurzer oder langgezogener Schwung gemacht, es ist dies der gerissene oder gezogene Kristiania.

KRISTIANIA

Bei letzterem Schwunge hält man die gleichmässig belasteten Skier parallel, den bogeninneren Ski etwas voraus (wie in der normalen Abfahrtstellung). Man steht mit vollem Körpergewicht mehr auf den Fersen als auf der ganzen Fusssohle und drückt die Skienden bogenauswärts. Im Verlaufe des Schwunges kanten sich die anfangs flachen Skier von selbst. Die Beine sind dabei entweder gestreckt oder gebeugt. Im Schwung liegt der Körper stark bogeneinwärts. Ein leichter, weicher Hüftenschwung lässt den Bogen länger und ein kurzer Schwung der Hüften kürzer werden. Beim Kristiania ist darauf zu achten, dass

erst die Skier, dann die Hüften und zuletzt die Schultern bogeneinwärts geschwenkt werden. Diese schraubenartige Bewegung des Körpers wird durch Vornahme der bogeninnern Schulter und Hüfte (Aus-



Kristiania in sehr scharfer Fahrt

holen) energischer und bewirkt hauptsächlich den Schwung.

Dadurch erreicht man ein rechtzeitiges Verlegen des Schwerpunktes bogeneinwärts.

Vorübung für den Kristiania ist das bei dem Stemmbogen beschriebene Beiziehen des Gleitski, welches daher auch in der Ebene geübt werden soll.

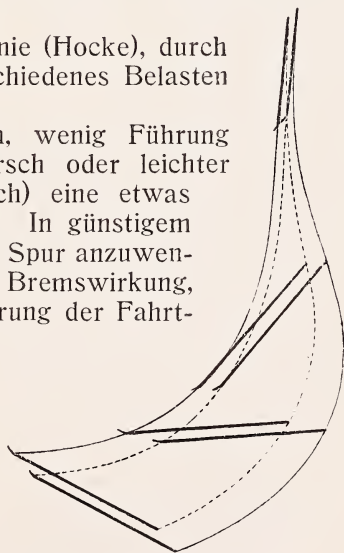
Varianten des Kristiania erreicht man durch weiteres Vorführen des bogeninneren Ski, durch



Kristiania mit weit vorgeführtem bogeninneren Ski (schmalspurig)

stärkeres Beugen der Knie (Hocke), durch breitere Spur und verschiedenes Belasten der Skier.

So ist bei glattem, wenig Führung bietendem Schnee (Harsch oder leichter Pulverschnee auf Harsch) eine etwas breitere Spur angezeigt. In günstigem Schnee ist die schmalere Spur anzuwenden, zumal wenn keine Bremswirkung, sondern nur eine Aenderung der Fahrtrichtung bezweckt wird. Eine weitere Art Kristiania ist der gerissene, ruckartige. Es wird hier der Schwung mit schmaler Spur oder mit Stemmstellung begonnen und die breite Spur erst im Verlaufe



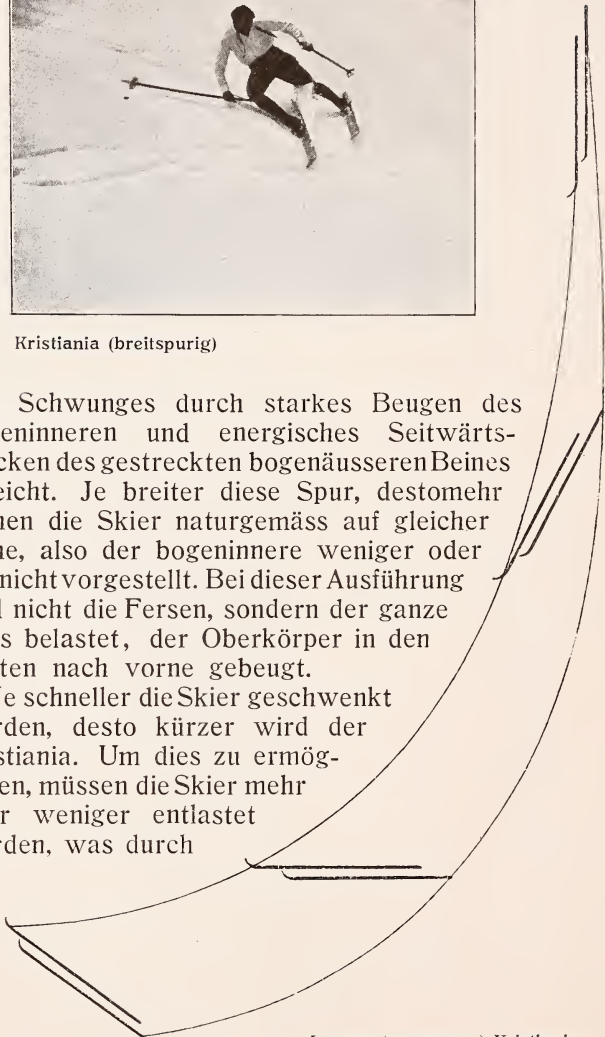
Kurzer (gerissener) Kristiania



Kristiania (breitspurig)

des Schwunges durch starkes Beugen des bogeninneren und energisches Seitwärtsdrücken des gestreckten bogenäusseren Beines erreicht. Je breiter diese Spur, destomehr stehen die Skier naturgemäss auf gleicher Höhe, also der bogeninnere weniger oder gar nicht vorgestellt. Bei dieser Ausführung sind nicht die Fersen, sondern der ganze Fuss belastet, der Oberkörper in den Hüften nach vorne gebeugt.

Je schneller die Skier geschwenkt werden, desto kürzer wird der Kristiania. Um dies zu ermöglichen, müssen die Skier mehr oder weniger entlastet werden, was durch



Langer (gezogener) Kristiania

einen kurzen Ruck des Körpers in die Höhe erreicht wird. Bei diesem ruckartigen Kristiania ist, wenn die Fahrgeschwindigkeit dadurch sehr herabgemindert oder gar eingestellt werden soll, die oben erwähnte breite Spur unbedingt notwendig, um die seitliche Balance nicht zu verlieren. Bei Fortsetzung der Fahrt ist jedoch sofort wieder die schmale Spur anzunehmen.



Kristiania (breitspurig)

Diese Art des Schwingens eignet sich besonders auf steilen Hängen mit Harsch oder wenig Führung bietendem Schnee, auf denen die Schwünge natur-



Kristiania mit weit vorgeschobenem bogeninneren Ski

gemäss kurz sein müssen und nichts anderes als den Wechsel von einer zur anderen Schrägfahrt bilden. Es ist daher bei Beginn des Schwunges zur Falllinie der bogenäussere Ski (Bergski) vorgestellt, evtl. gestemmt und bleibt im Verlaufe des

Schwunges, während welchem er zum Talski wird, gegen den anderen zurück. Wie beim Telemark, so ist auch hier ein Tieferlegen des Schwerpunktes vorteilhaft und macht den Schwung sicherer.

Diese Art zu schwingen benötigt keinerlei Vorbereitung und ist daher auch in schneller Fahrt am raschesten ausgeführt, daher für Tourenlaufen sehr empfehlenswert.

Führen wir bei diesem Schwung das Aufreißen des Körpers stärker aus und ziehen wir die Beine mit gebeugten Knien an, so verlassen die Skier die Schneefläche und schwenken in der Luft, es entstehen Direktionssprünge, welche bis zum Quersprunge ausgeführt werden können (gesprungene Kristiania). Diese sind bei Raum- und Zeitmangel im kuptierten Terrain oder bei schlechtem Schnee vorteilhaft und oft das einzige Schwungmittel.

Auch diese Uebung lerne man, wie die anderen



Telemark (Doppelschwung)

zuerst auf der Stelle und in der Ebene. Beim Aufkommen (Niedersprung) auf die

Schneefläche nehme man die gleiche Ski- und Körperhaltung wie beim breitspurigen Kristiania an.

Telemark- und Kristiania-schwünge lassen sich wie Stemmboegen zu Schlangenboegen aneinanderreihen.

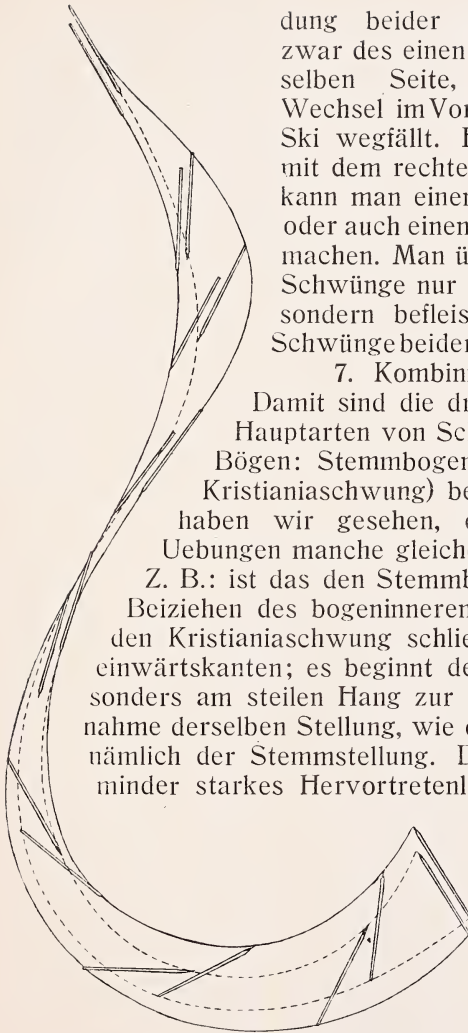
Sehr angenehm ist die Anwen-

dung beider Schwünge, und zwar des einen immer nach derselben Seite, wodurch der Wechsel im Vorführen des einen Ski wegfällt. Fährt man z. B. mit dem rechten Ski voraus, so kann man einen Telemark links oder auch einen Kristiania rechts machen. Man übe aber nicht die Schwünge nur nach einer Seite, sondern befeissige sich, beide Schwünge beiderseits zu erlernen.

7. Kombinierte Schwünge.

Damit sind die drei selbständigen Hauptarten von Schwüngen (bezw. Bögen: Stemmbogen, Telemark und Kristianaschwung) besprochen. Dabei haben wir gesehen, dass diese drei Uebungen manche gleiche Phase besitzen. Z. B.: ist das den Stemmbogen beendende Beziehen des bogeninneren Ski gleich dem den Kristianaschwung schliessenden Bogen einwärtskanten; es beginnt der Telemark (besonders am steilen Hang zur Falllinie) mit Annahme derselben Stellung, wie der Stemmbogen, nämlich der Stemmstellung. Durch mehr oder minder starkes Hervortretenlassen dieser ge-

meinsamen Momente, welche wir in den Vorübungen kennen lernten, kann man den begonnenen Schwung der einen Gattung



Doppelschwung: Kristiania und Telemark

mit einem solchen anderer Art fortsetzen und beenden, man kann Schwünge kombinieren. Man sucht sich aus jeder Art zu schwingen diejenige heraus, die für die augenblickliche, durch Schneebeschaffenheit, Neigung des Berghanges und Schnelligkeit der Fahrt gegebene Lage am brauchbarsten ist und setzt diese einzelnen Phasen verschiedener Schwungarten zu einem kombinierten Schwung zusammen. Und darin liegt eben der praktische Wert dieser Kombinationen.

Z. B. Ich beginne mit dem Stemmbogen, schwenke aber, sobald der Stemmski die Fallinie erreicht hat, den Gleitski bergwärts gekantet bei, so vollende ich den begonnenen Stemmbogen als Kristiania. Oder: beginne ich wieder mit Stemmbogen, führe aber, wenn der Stemmski die Fallinie fast oder ganz erreicht hat, diesen soweit vor, dass ich die Ferse des rückwärtigen Fusses vom Gleitski abzuheben genötigt bin, so wird der Schluss dieses Stemmbogens ein Telemark sein.

Gleitet aber bei dieser Uebung der talseitige Ski etwa infolge der Glätte des Schnees seitlich aus, so ziehe ich sogleich den bogeninneren Ski bergwärts gekantet, belastet bei und vor und vollende so den als Stemmbogen begonnenen und als Telemark weiter geführten Schwung als Kristiania. Wenn ich nun, um vor Beginn des Stemmbogens zur Fallinie die Fahrgeschwindigkeit etwas zu mässigen, mittels eines gegen den Hang ausgeführten Kristianiaschwunges beide Skienden talwärts drücke, darauf den Bergski wieder in die ursprüngliche Fahrtrichtung zurückgleiten lasse und hiedurch die Stemmstellung annehme und nun den zuletzt beschriebenen Kombinationschwung ausführe, ergibt sich — so ungeheuerlich das für den, der die praktische Anwendung noch nicht erprobt hat, wohl aussehen mag — ein aus Kristiania.

Stemmbogen, Telemark und Kristiania zusammengesetzter Schwung. Auch dem Telemarkschwung kann man zur Hemmung der Geschwindigkeit einen gegenseitigen Kristiania vorausschicken und so diese beiden Schwünge kombinieren.

Diese Kombinationen haben vor den einfachen Schwüngen nicht nur den Vorteil viel grösserer praktischer Brauchbarkeit (beim Laufen im Gelände) voraus, sondern sie sind geradezu auch geeignet, den Anfänger, statt ihn — wie man auf den ersten Blick fast glauben möchte — zu verwirren, auf leichte Art in die Erlernung der Hauptschwungarten einzuführen. Hier nur ein Beispiel hiefür, das schon oben angedeutet wurde: die Beendigung des Stemmbogens als Kristianiaschwung. Durch sie wird er diesen viel rascher begreifen und ausführen lernen, als wenn er ihn ohne Kombination versucht.

Für den Tourenläufer aber kommen, wie schon erwähnt, diese kombinierten Schwünge vielmehr in Betracht als die einfachen. Besonders der Stemmbogen sinkt — wie die Erfahrung wohl die meisten Skialpinisten gelehrt haben wird — auf der Tour in seiner Bedeutung zu einem Einleitungsmittel für Kristiania und Telemarkschwung herab, und wird für sich allein von guten Läufern wohl sehr selten ausgeführt werden.

Der Schneepflugbogen ist eine Abart des Stemmbogens und wird aus der Schneepflugstellung heraus durch Körperdrehen und Gewichtsverlegen gemacht. Er entsteht dadurch, dass man in der Schneepflugstellung den Körper bogeneinwärts dreht und den äusseren Ski stärker belastet. Dieser Bogen findet bei schlechtem Schnee und langsamer Fahrt gute Verwendung.

Am steilen Hang nimmt man weite Schneepflugstellung ein, indem man den Talski anfangs quer am

SCHNEE-
PFLUG-
BOGEN

Hang seitlich gleiten lässt, hierauf den Bergski um die Spitze schwenkt, bis er die Falllinie passiert hat, belastet ihn sodann und schwenkt ihn quer zum Hang. Der innere Ski wird entlastet, ja, mit Vorteil sogar gehoben (bei brüchigem Harsch) und beigezogen. Dieser Bogen kann nur in mässiger Fahrt sicher ausgeführt werden, und eignet sich besonders beim Fahren bei Nacht und Nebel, wo Vorsicht nötig ist.

Der Vollkommenheit halber erwähne ich noch das „Bogentreten“, das bei durchbrüchigem Schnee (Harsch) oft das einzige Schwungmittel ist. Es wird ausgeführt, indem die Skier abwechselnd mit ihren Spitzen in der Luft mit den Enden am Schnee schleifend gehoben und nach der Bogenseite geschwenkt werden. Je öfter wiederholt, je grösser die Abschwenkung.

Wie schon des öftern betont, ist jede krampfhaftige Haltung des Körpers schlecht, und bedingt in vielen Fällen, besonders bei Balancestörungen einen zu innigen Kontakt der Skier mit der Schneefläche, welcher zum Sturze führen kann. Diese lassen sich nämlich oft dadurch vermeiden, indem einer oder auch beide Skier für einen Augenblick vom Schnee abgehoben, und der Balance entsprechend auf die Schneefläche zurückgesetzt werden.

Ich erwähne nochmals, dass die Erlernung der verschiedenen Bögen von grösster Wichtigkeit ist und zu wirklichen Abfahrten erst übergegangen werden darf, wenn der Läufer seine Skier mit Sicherheit zu lenken imstande ist. Ein vorzeitiges schnelles Abfahren führt nur zu leicht zu Untugenden, die später kaum auszumerzen sind. Allerdings ist es lustiger, in sausender Fahrt am Berghang talwärts zu gleiten, als immer und immer wieder auf dem harmlosen Uebungsfeld schwung- und bogenlernend herumzuruutschen. Aber nur durch eine systematische Schule kann das Ziel ohne grosse Mühe und Gefahr erreicht

und der Schüler zum fertigen Läufer herangebildet werden.

In der **Abfahrt** liegt der eigentliche sportliche Genuss des ganzen Skilaufes. Ohne Zweifel stellt sie aber auch die grössten Anforderungen an die Geschicklichkeit des Läufers, weit mehr als an dessen Kraft. Der vorwärtsbewegende Faktor, der beim Skilaufen bergwärts und bei vielen anderen Sportarten (Rudern, Schwimmen, Radfahren etc.) durch den Menschen selbst geschaffen werden muss, liegt hier ausserhalb seiner Person im Prinzip der schiefen Ebene. Umsomehr verdient daher die Abfahrt das Prädikat der Kunst, bei der angeborene Eignung und Fleiss, Ausdauer und zielbewusstes Vorgehen schon beim Lernen nicht durch rohe Kraft ersetzt werden.

ABFAHRT

Die normale Abfahrtstellung geht vielfach aus dem früher Gesagten hervor. Sie sieht so aus: Skier parallel, eng bis zur Berührung zusammengedrückt, einen Fuss um etwa Fusslänge vor dem anderen, der rückwärtige etwas stärker als der vordere belastet, das Gewicht mehr auf den Fussballen als auf der Ferse, ohne diese jedoch zu heben; Körper gerade, nur die Kniee wenig gebeugt, Blick voraus, Arme frei hängen lassen.

Die enge Spur, bezw. das enge Zusammenhalten der Skier, hat vor dem breitspurigen Fahren viele Vorteile. Erstens ist das Vorführen eines Ski weit



Abfahrtstellung

leichter möglich. Das ist aber zur Vermeidung von Stürzen beim Wechsel des Geländes und der Schneebeschaffenheit unbedingt notwendig, wie später näher ausgeführt wird. Dann ist es bei leichter Abfahrt, wo die Notwendigkeit, einen Fuss weit vorzustellen, wegfällt, sehr angenehm und wenig ermüdend, bei eng aneinander gedrückten Skiern den einen Fuss mit seinem Ballen an die Innenhohlung des anderen Fusses zu lehnen und so die beiden Füße gegenseitig zu stützen. So wird auch das bei einer breitspurigen Stellung leicht entstehende seitliche Flattern der Skier vollkommen vermieden. Ferner kann aus der schmalspurigen Stellung viel leichter in jede Art von Schwung-, Schneepflug- oder Stemmstellung übergegangen werden, weil, wie wir schon gesehen, bei keiner dieser Uebungen die Skispitzen auseinander genommen werden und es viel leichter und sicherer ist, die Skienden auseinander, als die Skispitzen zusammenzudrücken. Und endlich sprechen ästhetische Gründe zugunsten der schmalen Spur.

Nur beim Befahren vereister oder glatt ausgefahrener Hohlwege und bei eisigem, tragfähigem Harsch ohne Führungsschicht ist die Spur etwas zu verbreitern, um bei seitlichem Gleiten die Balance nicht zu verlieren. Bei einer solchen Fahrt sind natürlich grosse Geschwindigkeiten zu vermeiden.

Das Vorschieben eines Fusses hat den Zweck, einerseits die Basis in der Fahrtrichtung zu verlängern und so ein Verlegen des Körpergewichts von einem auf den andern Fuss zu ermöglichen, andererseits mit dem vorgeschobenen Fuss jeden Wechsel im Gelände und in der Schneebeschaffenheit zu fühlen und entsprechende Massnahmen zu treffen, bevor die Balance darunter leiden kann. Je nach Schwierigkeit und Ungleichmässigkeit der Abfahrt wird daher der vorgestellte Fuss mehr oder weniger vorgeschoben,

und naturgemäss werden die Kniee mehr oder weniger gebeugt. (Ausfallstellung.)

Dadurch kann auch die höhere oder tiefere Lage des Oberkörpers reguliert werden, was für die Stabilität von Wichtigkeit ist. Auch zur Erhöhung der Geschwindigkeit ist ein Senken des Oberkörpers und ein Zusammenkauern von Vorteil, weil dadurch der Luft-



Der Hohe Geiger (Venediger)

Fernaufnahme

widerstand verringert und die Balance erleichtert wird. (Hockstellung.)

Wechselt nun die Geschwindigkeit der Abfahrt, so ist bei ihrer Zunahme der vordere, bei ihrer Abnahme der rückwärtige Ski stärker zu belasten. Dieser Geschwindigkeitswechsel stellt die normale Gewichtsverteilung selbständig wieder her. Wenn beispielsweise die Neigung des Hanges plötzlich grösser und infolgedessen die Fahrt schneller wird, so

werden bei unveränderter Körperhaltung und gleichmässiger Belastung beider Beine die Skier nach vorne durchgehen, und möglicherweise wird ein Sitzfall die Folge sein, während beim Belasten des vorderen Fusses in einem solchen Falle die zunehmende Geschwindigkeit das Gewicht von selbst wieder auf beide Füsse gleichmässig verlegt. Sprünge, die durch Terrainwellen entstehen, können durch vorzeitiges Tieferlegen des Schwerpunktes (Hocke) und durch Strecken der Beine nach Passierung der Gefällskante vermieden werden.

Hieraus ergibt sich das umgekehrte Verhältnis bei der plötzlichen Abnahme der Fahrtgeschwindigkeit. Hier bleibt der Körper hochgestellt und geht erst durch den Gegendruck der Verflachung tiefer, um denselben abzuschwächen.

Unrichtig ist es, diesem Geschwindigkeitswechsel durch das Abbiegen des Oberkörpers im Hüftgelenk zu begegnen, da es weit unsicherer ist als das Vorstellen eines Ski und das Verlegen des Körpergewichtes. Ueberhaupt soll, wie schon betont, der Oberkörper niemals gekrümmt, sondern stets gerade gehalten werden.

Der Blick des Läufers soll stets in die Ferne gerichtet sein, um etwaige Hindernisse schon von weitem zu erspähen.

Benutzt man den Doppelstock, so hält jede Hand einen Stock, der entweder nachschleift oder in der Mitte, ohne die Schneedecke zu berühren, gehalten wird. Das Nachschleifen ist nur bei gleichmässigem Schnee empfehlenswert, weil dadurch die Fahrt nicht in überflüssiger Weise behindert wird. Bei durch heftigen Sturm verursachten Schneegebilden, wie Windtischen und -brettern und bei schlecht verschneiten Steinen und Baumwurzeln, ist jedoch, falls am Stock ein Schneeteller befestigt ist, die Gefahr des Hängenbleibens zu befürchten, was den Verlust des Stockes



Nebelmeer vom Cevedale gegen die Brenta gesehen

oder einen Sturz zur Folge haben könnte. In solchem Gelände ist daher ein Nachschleifen der Stöcke zu vermeiden oder mit der nötigen Vorsicht auszuführen.

Den einfachen Stock oder den zusammengelegten Doppelstock mit beiden Händen wie eine Balancierstange vorn querüber zu halten, ist weder schön noch zweckmässig und beim Sturz sogar gefährlich. Auch lässt sich besonders der Anfänger leicht verleiten, bei ganz unbedeutenden Gleichgewichtsstörungen den vorn mit beiden Händen gehaltenen Stock seitlich einzusetzen, was dann stets den völligen Verlust des Gleichgewichts und einen Sturz zur Folge hat.

Stürze sollen bei der Abfahrt möglichst vermieden werden. Gewiss hat schon mancher kräftige und ausdauernde Sportsmann das Skilaufen unter unzähligen Stürzen erlernt; die Mehrzahl der Skijünger aber würde, wenn vieles Stürzen beim Erlernen nötig wäre, diesem Sport bald entsagen. Fühlt man den Sturz als unvermeidlich und unmittelbar bevorstehend, so kauere man sich zusammen, um die Wucht abzuschwächen, und ziehe Hände und Füsse möglichst ein.

Beim Aufstehen sind zuerst die Skier parallel zur Querrichtung des Hanges (also horizontal und talwärts) zu stellen, was oft nur durch ein Herumwälzen im Schnee erreicht werden kann. Den Doppelstock zusammengenommen, drücke man an der Bergseite ein und versuche, während der Schwerpunkt des Körpers über den Füssen ruht (meist ist es notwendig, ihn zu diesem Zweck nach vorn zu drücken), sich nach der Talseite hin aufzurichten.

Am besten aber: überhaupt nicht stürzen und vor allem nicht bei den geringsten Gleichgewichtsstörungen die Flinte ins Korn zu werfen, d. h. sich hinfallen lassen, sondern im Gegenteil: soweit noch irgend möglich die gestörte Balance wieder herzustellen suchen.

UEBUNGSTOUREN

ALLGEMEINES

Hat man sich durch fleissiges Schullaufen einige Fertigkeit als Skiläufer erworben, so versuche man sich praktisch in unbekanntem Gelände, vorläufig auf kurzen Uebungstouren, die höchstens 4—6 Stunden dauern und deren Hauptzweck sein soll, das Erlernte anzuwenden, nach Möglichkeit zu verbessern und Neues dazuzulernen.

Gleich anfangs lange und anstrengende Skifahrten, etwa gar in schwierigem Gelände ausführen zu wollen, hat gar keinen Zweck und oft den Erfolg, dass der Läufer sich entweder für immer verbummelt, d. h. Fehler angewöhnt, die ihm absolut nicht mehr abzugewöhnen sind, oder den Skilauf ganz aufgibt.

Jene schlechten Erfahrungen, die viele der älteren und bekannten Alpinisten mit dem Ski im Gebirge gemacht haben, sind meist auf solche Verstösse zurückzuführen.

Also zuerst kleine Touren! Dabei verwende man lieber keinen Rückgleitschutz (Seehundfelle); man wird sich ohne diesen einen weit besseren Stil im Bergauffahren aneignen als mit Fellen, die oft schon bei der geringsten Steigung angeschnallt werden.

Keinen Sinn hat es natürlich, auf ausgefahrenen oder gar vereisten Wegen mit den Skiern berganfahren zu wollen. Da geht man besser zu Fuss, eventuell mit kleinen Steigeisen (sog. Grateln), und zieht die Skier hinten nach.

Man merke sich überhaupt die Grundregel, auf solchen Uebungstouren sich nicht überflüssig auszugeben und die vorhandene Kraft lieber nur auf die Verbesserung der Skilauftechnik zu verwenden. Daher kein überflüssiges Gepäck! Ausser den Skiern, dem Doppelstock und der normalen Touristenkleidung, genügen eine im Aufstieg im Rucksack zu verwahrende Ueberjacke oder der Sweater, Skiwachs, sowie eine Kleinigkeit zur Stärkung vollkommen für Uebungstouren.

AUFSTIEG

Dort, wo der tiefe Schnee für den Fussgänger ein Hindernis bildet, werden die Skier angeschnallt. Der zu befahrende Hang soll zuerst von unten gut angesehen und nicht blindlings erstürmt werden; wer dies befolgt, wird sich schon von unten ein Bild der Spuranlage machen. Man lege an ihm die Spur, die von einer solchen Steigung sein soll, dass keiner der Teilnehmer zurückgleitet, aber doch möglichst an Höhe gewonnen wird, so an, dass jede seiner Verflachungen oder Stufen ausgenützt wird, damit ermüdendes Kanten vermieden und nur sovielen Kehren ausgeführt werden als unbedingt nötig, weil häufiges Wenden viel Kraft erfordert.

Muss man Kehren anlegen, so wende man bergwärts, weil so Höhe gewonnen wird. Die Spur soll stets in der gleichen Steigung, etwa wie eine Kunststrasse angelegt sein. Sie soll immer durch ruhiges

Gleiten und Schleifen erzeugt und niemals, um das Zurückgleiten zu verhindern, eingestampft werden. Auf die Dauer wäre das viel zu anstrengend und zu ermüdend, verursacht auch oft das Ankleben des Schnees.

Auch Treppen- und Grätenschritt sind nur, wo unbedingt nötig (z. B. in engen Durchlässen), anzuwenden. Gleitet man unvermutet zurück, so dass ein Sturz zu befürchten ist, so drücke man den Talski mit der Spitze nach aussen und abwärts, wodurch sofort eine das Rückgleiten hemmende Stellung, eine Art Stemmstellung nach rückwärts, eingenommen wird. Zurückgleiten ist stets ein Zeichen von zu steiler Spur oder schlechter Technik im Bergauffahren. Die Spur sei so enge, dass fast keine Mittelrippe im Schnee entsteht.

Diese Art zu spuren wird sich besonders bei tiefem Schnee für den Vorspurenden wie für die Hintermänner angenehm fühlbar machen.

Natürlicherweise ist bei mehreren Teilnehmern im Vorspuren zu wechseln. Bei solchem Wechsel wird sich bald die grössere Geschicklichkeit im Spuren bemerkbar machen und sich zeigen, wie schwer es ist, eine wirklich gute Spur im Gelände anzulegen und den Gefährten dadurch Mühe und Aerger zu ersparen. Der Voranfahrende wird, wie schon gesagt, die Spur durch ruhiges, gleichmässiges Dahingleiten zu ziehen haben und den Ski nur dann heben und scharf einkanten, wenn infolge der Härte und Steilheit des Schneehanges und mangels Harscheisen die Gefahr seitlichen Abgleitens besteht. Die Hintermänner sollen die angelegte Spur zu verbessern trachten, sie bei tiefem Schnee eng beibehalten, damit die letzten nicht wie auf einer breiten ausgefahrenen Strasse umherpendeln, bei hartem Schnee aber durch Kanten in derselben Spur sie vertiefen. Auf diese Art wird eine

für das gute Gelingen der Tour gedeihliche gegenseitige Unterstützung erzielt und auch manchem weniger geübten oder ausdauernden Skiläufer die Teilnahme ermöglicht werden.

Oekonomischer Kraftverbrauch ist beim Aufstieg schon deshalb sehr am Platze, weil er den grössten Teil der Tour, meistens zirka $\frac{4}{5}$ der Gesamtzeitdauer ausmacht.

ABFAHRT

Nach beendigtem Aufstieg soll gerastet werden, damit die Abfahrt, die beim Anfänger oft sehr viel Kraft erfordert, nicht in ermüdetem Zustande angetreten werde.

Ob die Skier in Ordnung sind, hat man schon vor Beginn der Tour festzustellen. Nun achte man darauf, dass sie die den Schneesverhältnissen angemessene Glätte besitzen. Man reibe sie zu Beginn der Abfahrt mit Skiwachs oder irgend einem anderen Gleitmittel ein. Geschah dies im erwärmten Raum, so sind sie auf jeden Fall gehörig abzukühlen, um ein Ankleben des Schnees zu vermeiden, eine Massregel, auf die auch vor Beginn des Aufstiegs zu achten ist. Im Rucksack mitgetragene Sweater und Jacken können zur Abfahrt angezogen werden, die Rock- und Hosentaschen verschliesse man.

Die Schwierigkeit der Abfahrt soll dem Können des Läufers entsprechen, dann wird er aus ihr Nutzen ziehen, sofern er sich bemüht, stilgerecht zu laufen, den Doppelstock nicht, wie vielfach üblich, zusammenzustecken und darauf zu reiten, sondern, in jeder Hand einen Stock, in freier Haltung den Hang herabzusausen und dabei entweder nach Gutdünken oder aber auch nach Notwendigkeit Schwünge und ähnliche Uebungen auszuführen.

Nur in den allerdringendsten Fällen kann der Doppelstock zusammengenommen, mit beiden Händen erfasst und als einfacher Stock benützt werden; doch sind solche Fälle bei Uebungstouren zu vermeiden.

Gerade bei solchen Touren muss das am Uebungsplatz Gelernte fleissig geübt werden, sonst läuft man Gefahr, einer jener Uebungswiesen-Künstler und -Meister zu werden, die auf Touren traurige Steckenreiter sind. Von Zeit zu Zeit wieder auf den Schulplatz zurückzukehren, ist für jeden freilich empfehlenswert.

Was die Geschwindigkeit der Abfahrt betrifft, so fahre man weder feig noch toll. Stets muss man die Geschwindigkeit regulieren und meistern können, sonst wird man das willenlose Opfer der Skier, die doch dem Fahrer gehorchen sollen! Man biete alles auf, um nicht zum Sturz zu kommen und verwende das bei ängstlichen Gemütern allzubeliebte Sichhinwerfen zur Beendigung der nicht mehr beherrschten Fahrt wirklich nur im äussersten Notfalle.

Man trachte lieber, durch Schwünge die Geschwindigkeit der Fahrt zu verringern, ohne sie aber ganz einzustellen; sie soll womöglich fliessend fortgeführt werden. Wo das Gelände es verlangt, soll sie durch aneinander gereihte Schwünge und Bögen aller Art in Schlangenlinien durchgeführt werden. Ueberhaupt befleissige man sich stetig zu fahren, wenig stehen zu bleiben und vor allem in der Abfahrt keine Spitzkehren anzuwenden, da ein Bogen fast überall auszuführen ist. Wenn möglich ziehe man stets den Schwung der Stemmstellung vor und wende diese nur dort an, wo jener nicht möglich ist.

Wenn genügend Zeit vorhanden ist, sollen schlecht durchfahrene Strecken mit dem Bestreben, sich zu verbessern, wiederholt werden. Für solch ein zielbewusstes und energisches Vorgehen wird der Läufer dadurch belohnt werden, dass er schliesslich im Ge-

lände ebenso fährt wie auf der Übungswiese, eine gewiss hohe und bisher nicht allzu oft erreichte Stufe des Könnens!

Daher muss alles, was gelernt wurde, auch zur Anwendung gebracht werden, Schwünge, Schneepflug- und Stemmstellung und die daraus ausführbaren Bogen; alles soll abwechselnd versucht werden. Namentlich vergesse man nicht das Vorstellen eines Ski auch während der gewöhnlichen Abfahrt. Bei wechselndem Schnee, bei Hindernissen und kleinen Gräben wird das viel nützen. Letztere kann man bis zur Breite von über 1 m, wenn sie senkrecht zur Längsrichtung geschnitten werden, überfahren.

Auch der Sprung kann bis zu einem gewissen Grade im Gelände Anwendung finden. So bei scharfkantigen Terrainabsätzen und auf stark welligem Boden. Durch Niedersenken in die Kniee und Wiederstrecken an der Kante oder am Rande einer Mulde wird ein Sprung von einigen Metern ausgeführt werden. Beim Aufkommen ist dann in die Kniee zu gehen und darauf Bedacht zu nehmen, dass der Schnee beim Aufsprung nicht wie auf der Sprungbahn gestampft, sondern oft weich ist, daher der Ski tiefer einsinkt und bei allzu starker Steigung nach vorn leicht einen Kopfsturz (Vorführen des einen Ski) verursacht. Für den Terrainsprung wird sich die in Norwegen „op traekken“ bezeichnete Art des Sprunges besser eignen als die Haltung mit gestreckten Beinen. Diese werden hiebei unmittelbar nach dem Absprunge gebeugt und gegen die Brust angezogen, vor dem Aufkommen aber wieder energisch nach abwärts gestreckt, um durch abermaliges Beugen der Kniee den Stoss zu schwächen. So können kleine Hindernisse ganz gut übersprungen werden, weil durch das „op traekken“ die Skier doch ein ziemliches Stück (1 m) vom Schnee emporgerissen werden können.



Königspitze und Ortler

Solche Sprünge erhöhen auch die Sicherheit des Läufers sehr. Für grössere Sprünge ist im Gelände nicht der Platz, sie gehören auf die Sprungbahn.

Will man Terrainabsätze und Wellen ohne den Schnee zu verlassen (ohne Sprung) passieren, so überfährt man die Kante derselben noch in Hockstellung und streckt die Beine erst nach Passieren derselben aus. Dabei ist der eine Ski wie in der Abfahrtstellung vorgeschoben. Rufen aber solche Terrainwellen einen bedeutenden Wechsel in der Fahrgeschwindigkeit hervor, so ist ein noch weiteres Vorführen des einen Ski notwendig, besonders bei plötzlich eintretender Gegensteigung; hiebei den Körper hochhalten, um dann dem Gegendruck nachgeben zu können.

Zäune und ähnliche Hindernisse müssen überstiegen werden. Sind sie nicht über Beinlänge hoch, so geschieht das am besten mit gleichzeitigem Wenden, sonst setzt man sich darauf und schwenkt die Füsse hinüber. Ehe man aber mit verschiedenen, vielleicht fruchtlosen Versuchen viel Kraft und Zeit vergeudet, ziehe man die Skier ab, steige über das Hindernis und schnalle drüben wieder an.

Bremsen mit dem Stock. Muss mit dem Stock gebremst werden, was wohl nur ausnahmsweise z. B. in steilen Hohlwegen ohne schneebedeckte Seitenwände der Fall ist, so ist der Doppelstock zusammenzunehmen, mit beiden Händen kurz zu fassen und seitlich einzudrücken. Der Stock darf nie eine Stütze für den Körper werden. Sobald man sich auf den Stock lehnt, ist der Sturz fast unvermeidlich.

In Hohlwegen lässt sich auch die Bremswirkung der Schneepflugstellung durch Einsetzen der Stöcke vergrössern. Dieselben werden mit ihren Spitzen neben den Füßen innerhalb der Skier in den Schnee gedrückt und lehnen sich an die Unterschenkel an (xbeiniges Fahren nötig).

Das Bremsen mit dem Stock, wenn schon überhaupt, soll jedenfalls fast nur in steilen Hohlwegen vorkommen, doch ist es auch dort meistens durch Schneepflug oder Stemmfahren zu vermeiden.

Ist aber der Hohlweg hierfür zu schmal, so kann die Fahrt dadurch verlangsamt werden, dass, während der eine Ski auf der Sohle des Hohlweges gleitet, der andere an die schneebedeckte Seitenwand desselben, schief aufwärts angedrückt, stemmend bremst.

Auf diese Weise lernen wir alle beim Schullaufen systematisch und richtig eingeübten Bewegungen, die im Skilauf überhaupt vorkommen, ohne Anstrengung mechanisch und instinktiv im gegebenen Falle auf die geeignetste Art anzuwenden. Diese Anwendung ist unbedingt notwendig, da uns die Geschwindigkeit beim Skilauf selten Zeit gibt, lang überlegen und die entsprechenden Evolutionen wählen zu können, denn der Läufer hat bei schneller Fahrt genug mit Beobachtung des Terrains, der Schneebeschaffenheit, eventuell der Lawinen u. dgl. zu tun.

Bemüht man sich auf der Uebungstour in wechselndem, unbekanntem Gelände alles Erlernte zur Anwendung zu bringen, so wird man bald bemerken, dass eben diese praktische Anwendung viel schwieriger ist als die Ausführung der Uebungen am Uebungsplatze. Das hat ganz entschieden das Geländelaufen auch vor dem ja gewiss durch seine Schönheit und aus anderen Gründen sehr empfehlenswerten Sprunglauf voraus, dass es an den Läufer fortwährend wechselnde Aufgaben immer wieder anderer Art stellt, zu deren Lösung eine oft ungemein rasche Ueberlegung nötig ist, während der Sprung an einer wohlbekanntem Stelle (Sprunghügel) vorgenommen wird und alle Möglichkeiten seiner Ausführung vorher wohl bekannt oder doch leicht zu berücksichtigen sind.

DER SKI IM HOCHGEBIRGE

Durch den Ski ist das Hochgebirge auch für den Winter zugänglich gemacht worden. Wenn auch früher meist unter Verwendung von Schneereifen und ähnlichen mangelhaften Hilfsmitteln manche winterliche Hochtour ausgeführt wurde, so war das verhältnismässig selten der Fall und mit bedeutenden Schwierigkeiten und Zeitaufwand verbunden.

Mit Skiern werden heute die grössten, sonst oft undurchführbaren Touren sicher und mit weit weniger Anstrengung und mehr Vergnügen ausgeführt.

Von den vielen Vorteilen, die der Ski im winterlichen Hochgebirge bietet, ist die Abfahrt wohl der grösste Genuss und der schönste Lohn für die Mühen und Anstrengungen des Aufstiegs, die übrigens beim Skiläufer meist weit geringer sind als beim Fussgänger; besonders im Gebiete der Gletscherzone, in der wir oft die schönsten Verhältnisse für den Skilauf antreffen.

Die meisten im Winter überhaupt zugänglichen Gipfel unserer Alpen wurden daher auch schon mit Skiern oder doch unter teilweiser Benützung derselben besucht.

Man kann also mit vollem Rechte sagen, dass der Ski zur Winterszeit im Gebirge das weitaus vorteilhafteste Beförderungsmittel ist. Aber auch im Sommer



Cevedale

wurde er bei Wanderungen über ausgedehnte Gletscherfelder schon häufig mit bestem Erfolge verwendet.

Bei Skitouren im Winter, die sich infolge der Kälte, der Schneebedeckung und der Kürze der Tage von sommerlichen Skifahrten sehr unterscheiden, sind vor allem drei unumstössliche Gesetze zu beachten: Der Skiläufer soll

1. nie eine Hochtour allein unternehmen;
2. nicht nur ein guter Skiläufer, sondern auch ein gewiegter Hochtourist und Kenner der winterlichen Gefahren des Gebirges und
3. vollkommen ausgerüstet sein.

TEILNEHMERZAHL

Für den Alleingeher erhöht sich die Gefahr, der er sich im Sommer im Gebirge aussetzt, im Winter ganz bedeutend. Wenn auch lange und schwierige Skihochtouren von einzelnen ohne Schaden ausgeführt wurden, so soll das doch nicht zur Nachahmung verführen; denn zu vielseitig sind die Gefahren der Alpen im Winter. Hier kann nicht darauf eingegangen werden, da dieser Gegenstand in verschiedenen Werken der alpinen Literatur (z. B. Zsigmondys „Gefahren der Alpen“, neue Ausgabe von W. Paulcke u. a.) trefflich behandelt wurde. Wer als Hochtourist nicht durchaus selbständig ist, soll solche Touren nur unter der Führung erprobter Alpinisten und Skiläufer unternehmen.

Dagegen ist es schon häufig dagewesen und wohl auch nicht grundsätzlich verwerflich, dass schlechte Skiläufer, die aber tüchtige Touristen waren, Hochtouren mit Skiern ausführten. Weit besser täten freilich auch sie, sich zuerst die Lauftechnik gründlich anzueignen und dann den Ski auf Hochtouren zu ver-

wenden. Abgesehen davon, dass der Genuss der Abfahrt für den schlechten Läufer sehr zweifelhaft ist, sind auch Stürze unvermeidlich. Die sollten aber auf einer Hochtour überhaupt nicht oder doch nur äusserst selten und nicht in schwierigem Terrain vorkommen, denn sie kosten Zeit, Kraftaufwand, füllen die Taschen und Aermel mit Schnee und gefährden die Skier, Stöcke, Arme und Beine, ja, auf spaltenreichen Gletschern oder am felsdurchsetzten, steilen Hang das Leben. Im besten Falle ist der Ski dann nur Fortbewegungsmittel, während er für den stilgerecht abfahrenden guten Läufer zugleich ideales Sportgerät ist.

Ist die Teilnehmerzahl einer Skihochtour grösser als vier oder fünf, so ist es zur Sicherung der Partie unbedingt notwendig, dass auf je zwei, höchstens drei schwächere Teilnehmer ein selbständiger, gewandter Tourist kommt. Gegen eine grössere Teilnehmerzahl ist an sich nichts einzuwenden, nur dürfen die Unterschiede in der Ausdauer und den Fähigkeiten nicht allzu bedeutend sein. Eine grosse Kolonne wird sich immer langsamer vorwärtsbewegen als eine kleine Gesellschaft, weshalb bei einer grösseren Teilnehmerzahl auch eher schwächere Läufer werden mithalten können. Dafür ist andererseits durch das Abwechseln im Vorspuren und die Verteilung gemeinsamer Ausrüstungsgegenstände (Reparaturwerkzeug etc.) bei einer grösseren Teilnehmerzahl eine grössere Kraftersparnis und Schonung der Schwächeren möglich.

Jedenfalls sind die bei sommerlichen Hochtouren begründeten Bedenken gegen eine grosse Teilnehmerzahl im Winter im allgemeinen nicht aufrecht zu halten. Nur ist bei der Zusammenstellung der Partie von vornherein darauf Rücksicht zu nehmen, dass sich die Gesamtleistung und das Tempo naturgemäss nicht nach dem Besten, sondern nach dem Schwächsten zu richten haben.

VORBEREITUNGEN ZUR TOUR

Zunächst ist nach den Karten und der einschlägigen Literatur eine genaue Feststellung der Route soweit nötig, dass wenigstens der Leiter der Expedition sich ein plastisches Bild der Gegend, besonders der voraussichtlich schwierigen oder gefährlichen Stellen machen kann, als hätte er die Strecke schon befahren. Denn es können Witterungsverhältnisse eintreten, die das Kartenstudium auf dem Marsche sehr erschweren oder unmöglich machen. Auch eine genaue, nicht zu optimistische Zeiteinteilung für günstige und ungünstige Verhältnisse ist notwendig, und bei langen Märschen sind für die Abschätzung der Entfernung von einer zur andern Unterkunft immer ungünstige Verhältnisse in Betracht zu ziehen, damit gefährliche Biwaks vermieden werden. Pessimistische Zeitberechnungen überraschen bei zeitlich guten Leistungen sehr angenehm. Verspätung infolge zu knapper Zeitberechnung deprimieren. Auch bei der Beurteilung der Gefährten, mit denen man sich für die Dauer der Tour zu Leid und Freud verbindet, ist die Frage massgebend, ob auch bei den denkbar ungünstigsten Verhältnissen alle dem Unternehmen gewachsen sein werden. Nur nicht aus Höflichkeit jeden schwachen Läufer mitnehmen, der darum bittet! Das kann sich an allen Teilnehmern bitter rächen, das Scheitern der Expedition, ja Unglücksfälle zur Folge haben.

Denn Wintertouren stellen oft grosse Anforderungen an die Ausdauer, die Widerstandsfähigkeit und Genügsamkeit.

AUSRÜSTUNG

Von grosser Wichtigkeit ist die Wahl der Ausrüstung und ihre Verteilung.

Wenn auch die Ausrüstung für Hochtouren im Winter infolge der vielen notwendigen Dinge oft ein ziemlich bedeutendes Rucksackgewicht verursacht, so darf doch durchaus nichts fehlen. Es ist eine ganz verwerfliche Gewohnheit, sich auf andere zu verlassen. Wenn das jeder tun wollte — was dann?

Damit aber auch nichts doppelt oder ganz überflüssige Dinge mitgeschleppt werden, muss die Ausrüstung genau überdacht und besprochen werden. Denn sie ist nicht für alle Verhältnisse gleich. Sie wird bedeutend erleichtert besonders, wenn kein Biwak in Betracht kommt.

Auf jeden Fall muss in der Ausrüstung alles zur Kraftersparnis dienende vorhanden sein. Hier hat falscher Ehrgeiz nicht mitzureden. Z. B. ohne Rückgleitschutz auszurücken, ist eine sportlich nicht zu billigende Liebhaberei. Jeder Teilnehmer soll also für sich stets folgende Ausrüstungsgegenstände mitführen:

Die Skiausrüstung, bestehend aus 1 Paar leichten Tourenskiern mit Rückgleitschutz (Seehundfellstreifen) und Harscheisen; Doppelstock mit Schneeteller; Schne Brillen; Gletschersalbe, Lichtmytin, Lanolincrème, oder Dr. Lorenz Zinksalbe, (Schleier wegen der Hitze nicht zu empfehlen); Trag gurt, Schuhüberzüge, Steigeisen; ferner einen widerstandsfähigen Anzug, Reservewäsche, Sweater, Ueber-



Tragart meines Rucksackes mit Brusttaschen und der Skier

jacke aus leichtem wind- und wasserdichtem Stoff, Lawinenschnur und endlich Proviant.

Verteilt können mitgenommen werden:

1 Schnellsieder für 2—3 Mann; 1 Zelt für 2 Mann oder ein Stück wasserdichten Battistes von ca. 3 m Länge und 2 m Breite für 4 bis 6 Mann; 1 Seil von 20—25 m für 3—4 Mann; entsprechend verteilt Feldflasche, Eispickel, Laterne, Karten, Busssole, Feldstecher, Höhenmesser, Reparaturwerkzeug für Ski und Kleidung, Verbandmaterial. Als Reserve: Schneeteller für die Doppelstöcke und die oben angeführten Ski-Ausrüstungsgegenstände, natürlich nur für je 3—4 Mann ein Stück.

Auch die Mitnahme eines kurzen, leichten Reserve-ski hat sich auf Touren sehr bewährt und ist den Reserveschneereifen weit vorzuziehen, was bei den anerkannten Vorteilen des Ski vor dem Reifen selbstverständlich ist. Denn ein Gelände, wo Schneereifen als Hilfsmittel zur Fortbewegung besser taugten als Skier, existiert wohl nicht.

Bei der Regelung der Provianfrage ist darauf zu achten, dass bei möglichst geringem Gewicht möglichst viel für Hochtouren tauglicher Nährstoff mitgenommen wird. Freilich wird der Geschmack des einzelnen mehr als irgendwo berücksichtigt werden müssen. Der eine ist ganz Vegetarier, der andere hält es mit der extremen Fleischkost, der dritte will gemischte Kost; nur darauf wird aufmerksam gemacht, dass der Proviant um so leichter und ökonomischer sein wird, je weniger Flüssigkeitsmenge er enthält. Von diesem Standpunkte aus sind empfehlenswert: Trockengemüse, getrocknetes Obst, Hülsenfrüchte, Trockenmilch, Cacao, Teigwaren, Zucker etc.

Auf jeden Fall soll der Proviant reichlich sein, damit keine Hungersnot eintreten kann. Denn zur

Winterszeit sind die meisten Schutzhütten der Alpen weder bewirtschaftet noch verproviantiert.

Da trotzdem der Rucksack das Gewicht von 12 bis 15 Kilo nicht übersteigen soll, so ist es bei besonders gross angelegten Touren und langem Aufenthalt fern von menschlichen Wohnstätten oft nötig, für Proviantdepots zu sorgen, das heisst, auf bestimmte Plätze (Hütten) Proviant schaffen zu lassen.

Auf die Beschaffenheit der Ausrüstung wurde im betreffenden Abschnitt näher eingegangen. Hier sei nur nochmals betont, dass die grösste Genauigkeit bei der Vorbereitung unbedingt anzuraten ist.

Nun zur

TOUR

selbst. Noch während des Marsches durch die bewohnten Täler ist die gegenseitige Prüfung der Ausrüstung sehr empfehlenswert, damit Fehlendes ergänzt oder Ueberflüssiges zurückgelassen oder nach Hause geschickt werde. An der Skiausrüstung selbst soll überhaupt nichts fehlen, denn ein tüchtiger Sportmann hält sein Sportgerät in Ordnung.

Solange es möglich, bediene man sich der durch den Verkehr gebotenen Erleichterungen (Wagen, Tragtier, Träger), um Kraft zu sparen. Sind die Regionen der menschlichen Wohnstätten verlassen und geht's hinein ins winterliche Hochgebirge, so sind die für den Sommer geltenden allgemeinen Bergsteigerregeln sinngemäss, womöglich noch peinlicher zu befolgen. Vor allem das Gebot des frühen Aufbruchs! Wenn der Tag anbricht, soll alles im vollen Gange sein, denn er endigt auch früher als im Sommer. Besonders bei grossen Tagesleistungen ist das von Wichtigkeit, denn die Ankunft an der zum Nachtquartier ausersehenen Unterkunftstätte soll stets im Laufe des Nachmittags, längere Zeit vor Sonnen-

untergang angesetzt sein. Allerdings wird oft, wenn unmittelbar nach dem Aufbruch schwieriges oder gefährliches Terrain zu befahren ist, besonders Hänge, an denen der Skiläufer zum Lawinenerreger werden kann, der Aufbruch der Dunkelheit oder Unsichtigkeit wegen nicht möglich und selbst bei hellem, aber trügerischem Mondlicht oder diffuser Beleuchtung nicht ratsam sein. Die planmässige Anlage einer richtigen Spur ist in solchem Gelände oft nur bei vollem Tageslichte möglich.

· DER AUFSTIEG

Schon vor Beginn des Aufstieges soll der Leiter der Partie mit Unterstützung aller Teilnehmer darauf achten, dass die Partie geschlossen ist und bleibt. Damit ist nicht gesagt, dass einer den anderen auf die Skienden treten soll, vielmehr ist ein geordnetes Beisammenbleiben mit vernünftigem Abstand von etwa je 3 bis 6 m gemeint. In gut geschlossener Reihe werden selbst ermüdete Teilnehmer von den Vordermännern wie von Schrittmachern mitgezogen.

Bei einer grossen Anzahl und verschiedener Tüchtigkeit der Teilnehmer ist auch ihre Reihenfolge von Wichtigkeit. Der Führende mit einigen Tüchtigen bilde die Spitze; der „zweite Führer“ — ob nun von Beruf oder Amateur — mit 1 bis 2 besseren Tourenläufern den Schluss. Die letzteren müssen streng darauf sehen, dass niemand zurückbleibe, denn das kann bei einer grossen Teilnehmerzahl leicht vorkommen und eine Katastrophe zur Folge haben.

Das Tempo ist nach dem letzten Mann zu regulieren, da sich der Führende nach ihm richten muss. Bei dieser Verteilung ist auch an die verteilte gemeinsame Ausrüstung zu denken. So gehören z. B. ein Seil und Pickel stets nach vorne, ein weiteres Seil, Reparatur- und Verbandzeug an den Schluss. Anderer-



Königspitze im Morgenlicht

seits ist bei der Verteilung der gemeinsamen Ausrüstung darauf zu sehen, dass jeder mit dem ihm zugewiesenen Gegenstände auch umzugehen verstehe, dass z. B. der beste Stufenschläger den Pickel und der des Verbindens Kundige die Taschenapotheke erhält.

Bei kurzen Aufenthalten darf nicht vorausgelaufen werden, sondern alle bleiben beisammen. Nur den Vorspurenden, die ja die grösste Arbeit leisten, kann ein kleiner Vorsprung gewährt werden. Das von der richtigen Anlage der Spur ungemein viel, ja oft das Wohl und Wehe der ganzen Partie abhängt, ist schon im Kapitel „Uebungstouren“ gesagt worden. Wenn auch auf Hochtouren Rückgleitschutz benutzt wird, so soll doch die Spur nicht so steil gefahren werden, wie Seehundsfell und Doppelstock es ermöglichen. Durch das steile Bergauffahren wird zwar räumlich an Weglänge gespart, doch auf die Dauer kaum an Zeit, da ein bedeutend grösserer Kraftaufwand nötig ist als bei flachen Spuren und so oft das Gegenteil von der Absicht, rasch ans Ziel zu kommen, erreicht wird.

Langsam und die Kräfte sparend kommt man am sichersten und immer zeitig genug ans Ziel, besonders wenn schwere Rucksäcke die Schultern belasten. Bei kurzen Abstechern auf Gipfel, von denen man wieder zum Rastplatz zurückkehrt, so dass man hier den Rucksack zurücklassen kann, mag immerhin die Spur etwas steiler genommen werden; das Mehr an Kraftaufwand wird dann nicht so bedeutend sein.

Bei tiefem Schnee ist im Vorspuren, da es anstrengt, abzuwechseln, wobei schwächere Läufer natürlich geschont werden. Diese haben aber wie alle Teilnehmer darauf zu achten, dass die vom Führenden schmal angelegte Spur nicht breiter werde, weil es dann für die letzten sehr lästig ist, in der breit und hart ausgefahrenen Spur mit flatternden Skiern nach-



Stuben am Arlberg

zufahren. Vor solchen Fehlern schützen die Harscheisen am besten. In einer guten, engen Spur nachzufahren ist für den durch Vorspuren ermüdeten eine Erholung.

Auf steilen Hängen mit hartem Schnee (Harsch) soll jeder folgende die vom ersten nur schwach eingetretene Spur zu verbessern suchen. Der 4. oder 5. wird dann schon in einer ziemlich guten Spur laufen, und bei systematischem Abwechseln im Spuren kommt sie jedem zugute. Dabei ist die grosse Teilnehmerzahl geradezu von Nutzen; sie ermöglicht bei richtiger Einteilung grössere Gesamtleistungen. Bewegt sich der Aufstieg über harten Schnee, der auch beim Betreten ohne Ski tragfähig ist, so wird man am besten die Bretter nachziehen. Das als unsportlich zu bezeichnen ist ebenso unbegründet, wie eine Tour unausgeführt zu lassen, weil sie stellenweise nur mit Steigeisen statt mit Skiern durchgeführt werden kann. Im Hochgebirge muss eben diejenige Fortbewegungsart gewählt werden, die für die Verhältnisse am zweckmässigsten erscheint, und die Wahl darf nicht von engherzigen Prinzipien beeinflusst werden.

Die Kleidung kann im Aufstieg, wenn nicht Sturm und Unwetter herrschen, auch bei grosser Kälte sehr leicht gewählt, oft können sogar Rock und Weste im Rucksack versorgt werden. Wer glaubt, dass man im Winter überall, besonders aber im Hochgebirge, immer schrecklich frieren müsse, der wird freilich erstaunt sein, einen Skiläufer bei -10° R im Schweisse seines Angesichts bergwärts fahren oder im Sonnenschein in Hemdärmeln auf einem Gipfel sitzen zu sehen.

Ueber den für Wintertouren erforderlichen Zeitaufwand im Vergleich zu dem der Sommertouren kann man infolge der wechselnden Umstände Bestimmtes nicht angeben. In wenig geneigtem Terrain, z. B. auf

den ausgedehnten Firnfeldern der Oetztaler, wird bei günstiger Schneebeschaffenheit die sommerliche Anstiegsdauer gekürzt werden können, weil bei Benützung des Doppelstockes die Art der Fortbewegung viel günstiger ist und die niedrige Temperatur viel angenehmer auf den Körper wirkt als die Sommerhitze. In schwierigem Terrain aber und bei schlechter Schneebeschaffenheit kann man auch das Doppelte des sommerlichen Zeitaufwands und noch mehr brauchen. Im allgemeinen werden unter normalen Verhältnissen 400 m Höhendifferenz in der Stunde ohne besondere Mühe zurückgelegt werden können. Jedenfalls kommt der Skiläufer oft dort noch vorwärts, wo es dem Fussgänger einfach unmöglich ist, die beste Antwort auf die oft gehörte einfältige Frage: „Kommt man denn bergauf auch schneller als zu Fuss?“

RASTEN

Bei langen Wanderungen macht sich das Bedürfnis nach Rasten geltend. Sie sollen selten, dann aber ausgiebig abgehalten, nicht aber soll alle paar Schritte stehengeblieben werden. Das ermüdet. Rasten sind hauptsächlich für die einzunehmenden Mahlzeiten und an windgeschützten, womöglich sonnigen Orten abzuhalten. Joche und Gipfel eignen sich oft wenig dazu. Kurze Unterbrechungen der Bergfahrt „zum Verschnaufen“ ergeben sich bei grösserer Teilnehmerzahl von selbst durch das Distanzhalten, Aufeinanderwarten, überhaupt durch Besprechung über die einzuschlagende Marschrichtung u. a.

Bei der Rast zieht man die wärmenden Kleider an und hülle sich, wenn die Kälte gross, in hockender Stellung in den wasserdichten Battist. Da er auch luftdicht ist, schützt er am besten gegen Kälte und Wind.

Das Wachseln der Hölzer, die Vornahme kleinerer Reparaturen und das Feststellen der Abfahrtroute sind bei der Rast nach dem Aufstieg nützliche und notwendige Beschäftigungen, an denen jeder teilnehmen soll. Die Rast dient nicht nur zur Erholung des Skiläufers, sondern auch seiner Ausrüstung.



Zeltlager aus Schlafsäcken

Der Aufbruch nach der Rast soll möglichst gleichzeitig erfolgen, jedenfalls sollen schwächere Läufer nicht schon von Anfang an hinten bleiben, eher vorne sein, sie werden sonst leicht verzagt und unsicher.

DIE ABFAHRT

An die Spitze gehört natürlich auch bei der Abfahrt der Führer. Wenn auch seine Spur natürlicher-

weise nicht so genau einzuhalten ist wie beim Aufstieg, so ist sie doch als Richtschnur anzunehmen. Bei tiefem Schnee und schwachem Gefälle hat der genau in der Spur Folgende meist eine weit bessere und schnellere Fahrt als der Voranfahrende, würde also auf diesen auffahren. Will man dennoch die Spur benutzen, so ist ein Abweichen von Zeit zu Zeit notwendig. Man beachte, dass immer ein Ski vorgestellt bleibt. Bei der Abfahrt ist richtig Distanz zu halten; dem Führenden soll man nicht immer im Nacken sitzen oder gar vorfahren; ihn aber auch nicht durch Zurückbleiben aus den Augen verlieren, besonders bei unsichtigem Wetter. Der Führende soll zuweilen halten, um sich von der Geschlossenheit der Kolonne zu überzeugen. Diesen Augenblick sollen die Teilnehmer benützen, um sich zu sammeln, ohne sich aber auf einen Haufen zusammenzudrängen, was auf spaltenreichen Gletschern und an Lawinenhängen gefährlich werden kann. Auch beim Stehenbleiben Distanz halten.

Bei der Abfahrt ist das Tempo nach den Letzten zu regeln. Achtet der Führende darauf, so wird niemand den Anschluss verlieren und kein Teilnehmer in Verlust geraten.

Im allgemeinen suche man auch hier stilgerecht zu laufen und die am Uebungsplatz erlernten und auf Uebungstouren angewandten Kenntnisse praktisch zu verwerten. Je stilgerechter, desto sicherer, schneller und müheloser wird man laufen.

Meist werden sich die Nordhänge für die Abfahrt besser eignen als die südlichen, weil die Sonne nicht den besten Einfluss auf den Schnee übt. Daher empfiehlt es sich, bei Ueberschreitungen von Bergen oder ganzen Gebirgsstöcken die Südseite zum Aufstieg bzw. Einbruch, die Nordseite zur Ab- und Ausfahrt zu benutzen.

LAWINENGEFAHR

Die Lawine ist einer der bösartigsten Feinde des Skiläufers.

Sie kann auf jedem, mehr als 25 Grad geneigten Hange, wenn die Vorbedingungen erfüllt sind, entstehen. Eine solche Bedingung ist, dass das Eigengewicht der auf glatter Unterlage liegenden Schneemassen grösser sei als der Reibungswiderstand, durch den sie gehalten werden. Die Grösse der Gefahr nimmt zu mit der Ausdehnung, der Steilheit und der Länge der geneigten Fläche. Es bedarf also zum Abbruch nur eines Lawinenerregers. Solche Erreger sind die Sonne, der Wind (besonders bei Schneefall), plötzliches Tauwetter, das Abbrechen von Wächten, endlich der Skifahrer selbst (Stemmfahren).

Droht Lawinengefahr, so ist die grösste Vorsicht am Platze. Man halte weite Distanz, so dass immer nur einer im gefährlichen Terrain fährt, beobachte und warne ihn nötigenfalls und versehe sich mit Lawinenschnur. Ein gutes und aufmerksames Ohr wird beim Entstehen der Lawine warnende Geräusche rechtzeitig bemerken. Aufhalten darf man sich auf solchen Strecken nie. Man vermeide Mulden und halte sich lieber auf den sie begrenzenden Rücken. Nötigenfalls lege man die Skier ab und steige zu Fuss in der Fallinie des Hanges empor.

Sind lawinengefährliche Hänge zu queren, so führe man die Querung so hoch wie möglich aus. Ist der Hang felsdurchsetzt, so halte man sich in der Nähe der Felsen. Das Seil ist nicht zu verwenden, da es eher eine Vermehrung der Gefahr für alle Teilnehmer, als ein Hilfsmittel sein würde, ausgenommen der Sichernde steht in Sicherheit.

Löst der Skiläufer selbst die Lawine, die sich anfangs noch langsam bewegt, so ist ein Entkommen



Unter dem Steinschlagjoch: Blick zur äusseren Quellspitze

durch rasche Abfahrt und Schwenkung aus der Lawinenrichtung eventuell noch möglich. Im allgemeinen empfiehlt es sich aber, mit den Skiern zu treten, um an der Oberfläche zu bleiben, oder noch besser, sie abzuziehen und Schwimmbewegungen zu machen. Sache der Gefährten ist es, den in die Lawine geratenen Genossen genau und ohne kopflose Angst zu beobachten und, sobald sich die Schneemassen beruhigt haben, planmässig mit Pickel, Stock und Schaufel auf die Suche nach dem Verschütteten zu gehen. Dann ist fast mit Gewissheit anzunehmen, dass zuerst die Lawinenschnur, dann der Verunglückte selbst gefunden wird.

WAECHTEN

Sind es auf Hängen und in Mulden die Lawinen, so sind es auf den Graten die Wächten, die den Skifahrer wie den Sommertouristen bedrohen und gegen die er sich wie dieser durch Seilsicherung schützen muss.

Auch sorgfältiges Sondieren mit Stöcken und Pickeln wird ihn über die obschwebende Gefahr belehren. Jedenfalls muss er bedenken, dass die aus Winterschnee gebildete Wächte lockerer und daher noch trügerischer ist als die Sommerwächte, und dass sie bei ihrer Belastung durch den Touristen nicht stets in der Verlängerung der durch sie gekrönten Wand abbricht, sondern bei ihrem Bruch oft einen Teil der über festem Untergrunde aufgelagerten Schneemassen mitreisst, was schon manchem zum Verderben wurde. Besonders gefährlich sind in dieser Beziehung die sogenannten Winkelwächten, die bei Einwärtsknickungen des Grates durch gegenseitiges Zusammenwachsen der beiderseitigen Gratwächten



Disgrazia von der Suldenspitze

Fernaufnahme

entstehen und den ahnungslosen Touristen nur zu leicht auf die unterhöhlte Schneedecke locken. Die stürzenden Schneemassen abbrechender Wächten können auch Lawinererreger sein.

NACHT UND NEBEL

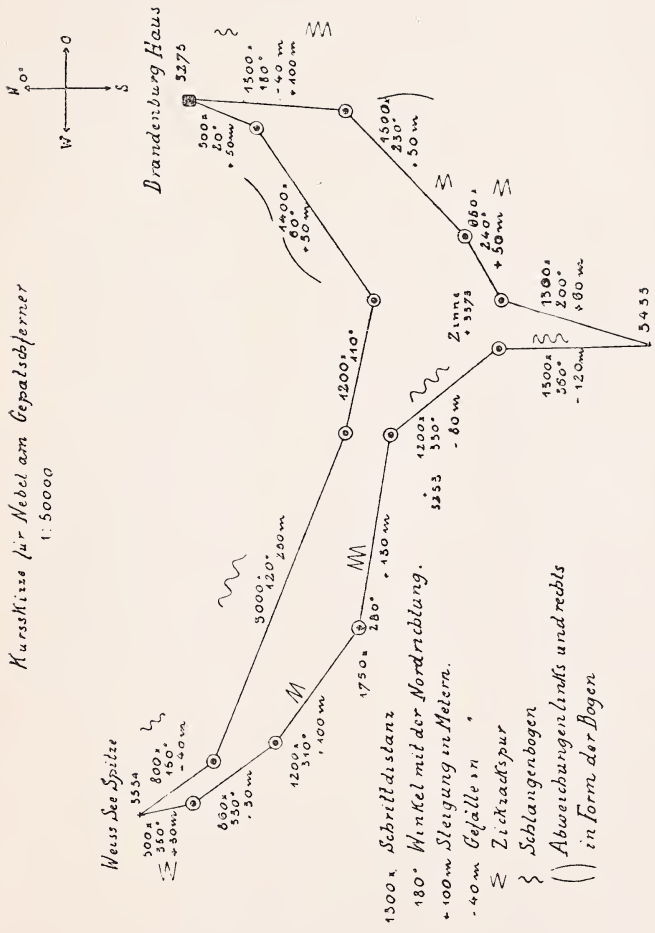
Auch Nacht und Nebel können den Skiläufer gefährden und ihn selbst im mässig schwierigen Terrain zur Benutzung des Seiles nötigen.

Auf ausgedehnten Plateaux, grossen, schwachgeneigten Gletschern wird jedoch die Orientierung die Hauptschwierigkeit bilden. Hilfsmittel, wie sie im Sommer oft vorhanden sind, Wege, Steigspuren, Markierungen oder Trassen im Eis und Schnee fehlen im Winter in der Regel ganz, sodass der Hochtourist auf sich selbst und die mitgeführten Hilfsmittel angewiesen ist. Da ist nun eine Kursskizze von ganz besonderem Werte. Nur mit dieser und dem Kompass ist es möglich, die Route einzuhalten, wenn sich Nebel und Schneedecke zu einem einheitlichen Weissgrau vermischen.

Eine solche Skizze soll noch vor Aufbruch zur Tour, wenn aber auf dieser noch beim klarem Wetter, bevor Nebel einfällt, am besten mit Hilfe von Karte, Kompass und womöglich bei freiem Blick über das zu befahrende Terrain hergestellt werden. Wer selbst Witterungsumschläge und Schneestürme im Gebirge mitgemacht hat, weiss, wie ungeheuer schwierig bei solchen Gelegenheiten das Hantieren mit Kompass und Karte ist.

Gelingt es, eine Skizze in solcher Situation herzustellen, so ist das Erzeugnis meist sehr mangelhaft. Dem Skiläufer geht es bei Nebel wie dem Schiff auf offener See. Er sieht keine Direktionspunkte mehr, sein Führer ist der Kompass.

Kurskizze für Nebel am Gepatschferner
 1:50000



- 1500 x Schrittdistanz
- 180° Winkel mit der Nordrichtung.
- + 100m Steigung in Metern.
- 40m Gefälle in "
- ≅ Zickzackspur
- } Schlangenbogen
- () Abweichungen links und rechts in Form der Bogen

Auf der Kursskizze ist die Route nach einer möglichst genauen Karte (Alpenvereinskarte) so einzuzeichnen, dass daraus die Richtung in Bussolengraden, die Distanz in Schritten, die Neigung oder das Gefälle in Metern zwischen den Punkten, an denen sich die Richtung ändert, endlich, wenn sich aus der Anordnung der Schichtenlinien (z. B. bei Mulden oder ebenen Flächen) die Notwendigkeit von Kurven zur Erreichung der angeführten Punkte ergibt, auch diese abzulesen sind. Sind Hilfsorientierungspunkte (Felsen u. dgl.) vorhanden, so sollen sie benutzt und berührt werden; ebenso soll man jeden hellen Augenblick, der einige Fernsicht gewährt, zur Kontrolle und Berichtigung etwa begangener Fehler ausnützen.

Bei der Benützung des Kompasses muss peinlichste Genauigkeit beobachtet werden, denn ein kleiner Fehler vergrössert sich enorm, besonders wenn man unbewusst Aenderungen vornimmt. Beim Verlassen eines bestimmten Punktes, besonders wenn er kontrolliert wurde, nimmt man die einzuschlagende Richtung mit einigen auf Schweite entfernten Gefährten an und fährt, jede Abweichung der Vordermänner berichtend, zum nächsten in der Skizze bezeichneten Wendepunkt. Auf die ständige Verbindung aller Teilnehmer, somit auch zwischen dem ersten und letzten, ist hier besonders zu achten und das Tempo ganz nach diesem zu regeln. Es ist Pflicht jedes Teilnehmers, wohl zu bedenken, dass z. B. bei Schneesturm die vom Vordermann gezogene Spur schon unkenntlich sein kann, wenn sie der zweite erreicht. Diese Forderung ist natürlich im Aufstieg und in der Ebene weit leichter zu erfüllen, als bei der Abfahrt, weshalb gerade hier ununterbrochen mit der grössten Sorgfalt beobachtet werden muss. Grosse Schwierigkeiten macht auch das Einhalten der Kompassrichtung auf steilen Hängen wegen der dort anzulegenden Serpentinaen. Doch ist

es bei entsprechender Sorgfalt (eventuell die Schritte bis zu jedem Wendepunkte zählen und den Neigungswinkel des Anstiegs nicht ändern) auch hier möglich.

BIWAK

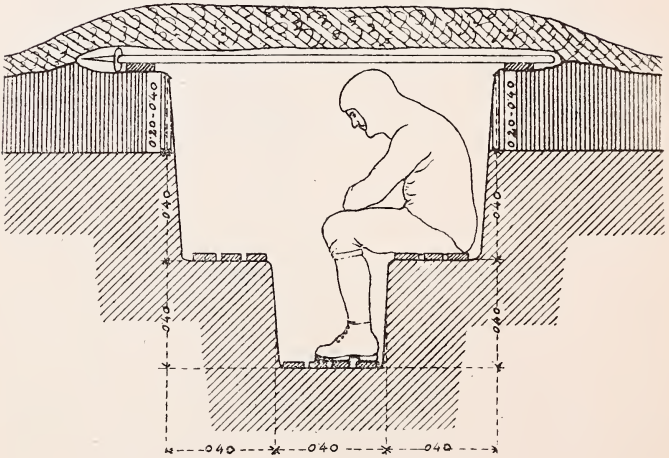
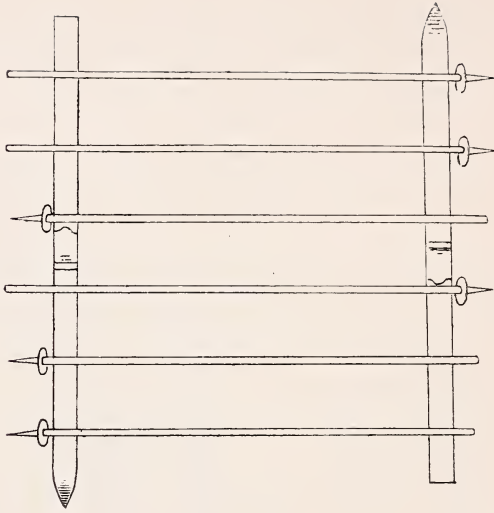
Wird man aus irgendwelchen Ursachen, z. B. durch schwieriges Gelände, den Einbruch völliger Dunkel-



Biwak im Schnee nach Bilgeri

Bergmann phot.

heit u. dgl., aufgehalten, so kann ein Biwak nötig werden. Sind Zelte oder Schlafsäcke vorhanden, so ist solch ein Freilager immerhin zu ertragen. Auch mit wasserdichtem Battist (Billrot-, Mosettig-Battist u. dgl.) lassen sich leidliche Schneewohnungen herstellen. Die umstehende Skizze zeigt eine solche für sechs Mann, die in sitzender Stellung genügend Platz haben und vollkommen geschützt sind. Derselbe Raum würde für drei Mann auch zum Liegen



Biwakgrube im Schnee

genügen. Er kann bei halbwegs günstigem Schnee in einer halben Stunde durch Ausschaufeln mit Hilfe der Skier hergestellt werden. Hat man ihn nach beliebigem Schema ausgehoben, so legt man zwei Skier auf etwas weniger als Stocklänge voneinander entfernt parallel nebeneinander auf die Ränder der ausgehobenen Grube, darüber zuerst die Stöcke und über diese den Battist, der noch mit Schnee zu überschütten ist. Die Eingangsöffnung lasse man womöglich dort, wo der Wind nicht hineinbläst. Die übrigen Skier sind zur Herstellung der Sitze und zum Aufstellen der Füße zu verwenden. Hat man genügend Battist, so kann damit der Raum innen verkleidet werden. Man zieht nun alle verfügbare Kleidung und Wäsche an, stellt die Spirituskocher, die zugleich zur Herstellung warmer Getränke und zur Heizung des Zeltens dienen, auf und kann eventuell, jedoch nur abwechselnd, schlafen. So kann ein unfreiwilliges Biwak immerhin erträglich gemacht werden, besonders für den, der sich ausserdem noch in einen Schlafsack hüllen kann.

SEIL

Die Anwendung des Seiles bei Skitouren soll, wenn es auch bei keiner Hochtour — ob sie sich auf Gletschern bewegt oder nicht — fehlen darf, soweit als möglich eingeschränkt werden. Beim Passieren ausgedehnter Gletscher sind für jeden Mann mindestens 6—8 m Seil mitzuführen. Sehr empfehlenswert sind auch etwas stärkere Lawinenschnüre,*) die mehrfach genommen das Seil ersetzen. Doch ist mindestens ein starkes, 25 bis 30 m langes Seil für etwa vorkommende Rettungsarbeiten ausserdem notwendig. Meist wird das Seil auf dem Rücken getragen werden, besonders bei der Abfahrt. Denn

*) nach Oertel

erstens ist im Winter infolge des dicken Schneebelages die Spaltengefahr geringer als im Sommer; dann ist der Skiläufer dieser Gefahr weit weniger ausgesetzt als der Fussgänger, weil sein Gewicht, auf eine grössere Basis verteilt, eher getragen wird. Wenn er die Klüfte quer anfährt, worauf stets zu achten ist, wird er meist auch, namentlich in der Abfahrt, selbst über Brücken von zweifelhafter Tragfähigkeit leicht und unbeschädigt hinwegkommen. Das soll natürlich keine Aufforderung zu Bravourstücken, sondern eine Mahnung sein, aus der Oberfläche eines Gletschers auf den Verlauf seiner Spalten zu schliessen und sie nach Möglichkeit senkrecht anzufahren.

Wer also mehr Erfahrung hat in der Beurteilung der Gletscher und der Schneedecke, die ebenfalls vor dem Befahren zu prüfen ist, wird sich des Seiles eher entschlagen können als der Mindergeübte. So wurde bei einer Tour durch die ganzen Oetztaler, die der Verfasser zu führen Gelegenheit hatte, Anfang April das Seil nie, bei einer ähnlichen Tour durch dasselbe Gebiet im Juni auf einer Strecke von 50 km reiner Gletscherwanderung nur zweimal auf 300 Schritte benutzt.

Im Aufstieg ist das Seil nach den auch im Sommer geltenden Grundsätzen zu verwenden (s. Zsigmondy-Paulcke), besonders wenn man zu Fuss marschiert. Bei der Abfahrt ist das Seil nicht nur meist entbehrlich, sondern auch weit schwieriger anzuwenden. Weniger notwendig auch, weil der schnell abwärtsgleitende Skiläufer auch über weniger tragfähige Schneebrücken ohne sie durchzudrücken, eher hinwegkommt als der bergauffahrende, bei dem naturgemäss auf jeden Schritt ein Ruhepunkt folgt, der das ganze Körpergewicht, wenn auch nur kurze Zeit, auf die Schneebrücke verlegt, um sie mehr zu belasten als sie oft vertragen kann.



Bernina vom Cevcedale

Hiemit soll nicht einem tollkühnen Hinwegsauen über unterhöhlte Brücken das Wort geredet sein. Im Gegenteil sei betont, dass für die Abfahrt auf Gletschern doppelte Vorsicht geboten ist, und dass dabei ein sturzfrees Fahren unerlässliche Grundbedingung ist, wenn man ohne Seil fährt. Jeder Sturz erhöht natürlich die Gefahr des Einbrechens in eine verdeckte Spalte weit über das Mass dieser Gefahr beim Aufstiege.

Auf stark zerklüfteten Fernern, besonders bei Nebel und Eisbrüchen oder geringer Tragfähigkeit des Schnees kann auch bei der Abfahrt das Anseilen dringend geboten erscheinen. Wird aber angeseilt, dann achte man streng auf genaue Einhaltung aller Regeln der Seiltechnik und hüte sich vor dem gedankenlosen Dahinschlendern am Seil. Das bringt mehr Gefahr als der Verzicht auf das Seil.

Man seile sich also in Zwischenräumen von 10 bis 12 m an, fahre sehr langsam und stets gefasst auf den eigenen oder eines Gefährten Einbruch in eine Kluft, halte mit einer Hand eine Schlinge des mit dem Vordermann verbindenden Seils, um ihn, sollte er plötzlich versinken, halten zu können, noch ehe man 1 m nachgefahren ist. Die Rettung eines eingebrochenen Gefährten geschieht in der jedem Hochtouristen bekannten Weise.

Besondere Verhaltensmassregeln beim Fahren am Seil sind folgende: Man fahre nicht in der Spur des Vormannes, da man dadurch ihm gegenüber eine grössere Geschwindigkeit erreicht. Bei der Abfahrt in der Fallinie fahren die Nachfolgenden links und rechts der Spur des Ersten (wegen Längsspalten); bei der Schrägfahrt fahren dieselben bergseits des Vordermannes um bei nötigen Anhalten durch Schwünge bergseits bei gestrecktem Seil schnell Stand zu haben (wegen Querspalten).

Ist neben der Spaltengefahr Lawinengefahr zu befürchten, so entscheidet die weit grössere Lawinengefahr für seilloses Fahren.

Nur wenn zeitweise ein Mitglied einer Partie in lawinengefährlichem Terrain sich aufhalten muss, die übrigen aber vollkommen sicheren Stand haben, darf angeseilt werden, ein übrigens sehr seltener Fall.

Ueberhaupt ist die Spaltengefahr für Skiläufer im Vergleich zur Lawinengefahr geringer. Eben deshalb sind die ausgedehnten, mässig geneigten Gletscherfelder in der Hochregion unserer Alpen und nicht das Mittelgebirge das idealste Skigebiet.

Dass die Spaltengefahr im Vorwinter am grössten ist und gegen das Frühjahr zu abnimmt, ist zu berücksichtigen. Die tiefste Schneedecke und demnach die geringste Spaltengefahr treffen wir in unseren Gletschergebieten im Frühjahr an.

Wo eine Gipfelbesteigung wegen zu grosser Steilheit oder felsiger Beschaffenheit des Gipfelbaues vorgenommen werden soll, nachdem die Skier zurückgelassen, kann natürlich nach Massgabe der grösseren oder geringeren hochtouristischen Qualitäten der Teilnehmer das Seil notwendig werden. Eine kombinierte Ski-, Fels- und Eistour ist besonders reizvoll.

Vielfach hört man heute schon die Ansicht, dass durch die allgemeine Verwendung des Ski im Gebirge die Zahl der schwierigen winterlichen Hochtouren, wie sie früher meist mit Schneereifen ab und zu unternommen wurden, abgenommen habe.

Ich glaube nicht. Im Gegenteil: sie ist mindestens dieselbe geblieben, und viele „reine“ Skitouren sind dazugekommen. Das ist ja eigentlich selbstverständlich. Früher hat man sich mit Schneereifen, einem einfachen Hilfsmittel, bis dahin geschunden, wo der sportliche Reiz der Hochtour beginnen sollte und musste dort nur zu oft wegen Mangels an Zeit oder

Kraft die Tour aufgeben. Heute kann mit viel geringerer Mühe und wenigen Hilfsmitteln bis zum „Einstieg“ Ski gefahren werden. Dort bleiben die Hölzer zurück, die Eis- und Klettertour beginnt, und wenn der Bergsteiger nach ein paar Stunden mit gefrorenen Fingern wieder glücklich bei seinen Brettern anlangt, so wird er gegen die angenehme Abwechslung, die ihm die Abfahrt gegenüber der spannenden Kletterei im vereisten Felse bereitet, gewiss nichts einzuwenden haben.

Touren, die eine solche Kombination zulassen, sind häufiger als reine Skitouren, ja, sogar typisch für unsere Gletscherwelt. Hier kommt im Winter nicht nur der Skiläufer, sondern auch der Eis- und Felsmann zur Geltung, und er braucht dank den Skiern während des Winters nichts mehr an Technik und Training für seine sommerlichen Hochtouren einzubüssen.

DER EINFACHE UND DER DOPPELSTOCK

Wie überall, so ist auch im Hochgebirge der Doppelstock weit vorzuziehen. Seine Vorteile seien hier kurz aufgezählt:

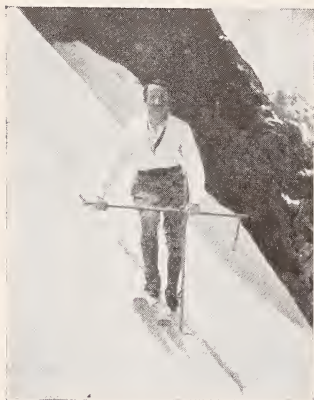
1. Er unterstützt bedeutend beim Bergwärtsfahren, denn einmal verlegt er einen grossen Teil des Körpergewichts auf die Arme, wodurch die Beine entlastet, eine grössere Leistungsfähigkeit und ausserdem eine für den Körper ungemein wohltätige und gesunde Art der Bewegung erzielt werden. Andererseits verhütet er das Rückwärtsgleiten, da stets einer der beiden Stöcke im Schnee steckt, während der andere den nächsten Stützpunkt sucht.

2. Doppelstöcke verhindern das seitliche Abgleiten auf steilem, verharschtem Hang, insbesondere beim Wenden, weil in diesem Falle jeder Stock zum Ski



Blick vom südlichen Weisskugelgipfel zur Ortlergruppe

derselben Seite talwärts steht und beim geringsten Gleiten das Körpergewicht nur vom Ski etwas auf den Stock verlegt zu werden braucht, um wieder festen Stand zu suchen. Der Stock selbst verhütet schon das Seitwärtsgleiten. Beim Queren steiler, verharschter Hänge ist der bergseitige Stock seitlich horizontal als Gleichgewichtsunterstützung, der talseitige Stock aber talwärts vertikal als Stützpunkt einzusetzen.



Traversieren steiler Hänge

Dabei umfasst die talseitige Hand beide Stöcke an ihrem Ende, die bergseitige ihren Stock ungefähr in der Mitte, der horizontal und bergseits eingesetzte Stock liegt mit seinem Ende in der Handschlinge des talseitigen.

3. In der Ebene kann der Doppelstock bei entsprechender Technik auf gutem Schnee ein ganz bedeutendes Tempo (etwa die dreifache Geschwindigkeit des Fussgängers) ermöglichen.

4. In der Abfahrt ist ein einfacher Stock bei der Ausführung von Schwüngen und beim wirklich freien Skifahren oft ungemein hinderlich und verdirbt nur zu leicht den Stil. Hier ist auch wieder der Doppelstock von Vorteil, weil er das Gleichgewicht des Körpers bei freier Haltung nicht stört, sondern im Gegenteil stützt.

Freilich dürfen Doppelstöcke für Hochgebirgstouren nicht aus dünnem Bambusrohr, sondern aus solidem Eschenholz bestehen und sollen, wo dies die Sicherheit verlangt, zu einem Stock zusammengegeben

und nach Abnahme der Schneeteller wie ein Eispickelstiel in den Schnee eingestossen werden können. Ein leichtes, kurzes Stöckchen taugt allenfalls für die Uebungswiese und den Festplatz, weil es dort überhaupt überflüssig ist; im Hochgebirge ist es nicht brauchbar.

Welcher ernste Gebirgsskifahrer, der wirklich alpine Leistungen aufzuweisen hat, wird heute noch gegen den Doppelstock auftreten? Viele Fälle sind mir bekannt, in denen man vom einfachen zum Doppelstock übergang, umgekehrt hat's wohl niemand gemacht. Eine sprechende Tatsache.

Zum Schlusse dieses Abschnittes noch einiges über den Begriff

HOCHGEBIRGS-SKIFAHRTEN

Es wäre unrichtig und nicht beabsichtigt, wenn jemand aus dem hier Gesagten den Schluss ziehen wollte, dass gerade im Hochgebirge die grössten skitechnischen Schwierigkeiten zu überwinden sind. Im Gegenteil: steiler Hochwald und Gestrüpp, diese liebenswürdigen Erscheinungen der Mittelgebirgszone sind es meist, die dem Skiläufer die unangenehmsten Aufgaben bereiten und, will er sie sportgerecht lösen, oft hohe Anforderungen an sein Können stellen. Die Gletscherwelt bietet viel schönere Fahrten infolge der meist geringeren Neigung der Hänge und des Fehlens von Bäumen.

Somit ist es ganz falsch, Hochgebirgsskifahrten für technisch besonders schwierig zu erklären. Nur eines ist zu beachten, dass jede auftretende technische Schwierigkeit von weit grösserem Ernste ist als im Mittelgebirge und daher viel grössere Anforderungen an die Ausdauer, Gewandtheit und Energie des

Läufers stellt. Wenn auch teilweise auf das Befahren „steilen Hochwaldes“ viel Gewicht gelegt, es geradezu als wichtigste Kunst des Skilaufs gepriesen wird, so stellt die höchsten Anforderungen doch der Skilauf im wirklichen Hochgebirge, wo die Lösung einer bestimmten Aufgabe nicht mehr ins Belieben des Skiläufers gestellt ist, wo vielmehr das einmal festgesetzte Programm oft unbedingt durchgeführt werden muss.

Damit soll nicht gesagt sein, dass die hier beschriebene Skilauftechnik etwa nicht auch für das Fahren durch steilen Wald und Gestrüpp ausreichen würde. Im Gegenteil wird jeder, der sie beherrscht, sich in jedem Terrain frei, schnell und sicher bewegen können.

DER SOMMERSKI UND SEINE VERWENDUNG

Es wird manchen Gegner der Verwendung von Skiern im Sommer geben. Er sagt, der Skilauf gehört in die Winterszeit; scheinbar mit Recht, denn er ist ein Wintersport! Es fragt sich nur, wann beginnt und wann endet der Winter? Jedenfalls ist er nicht in allen Gegenden gleich lang. Wir haben hier in Mitteleuropa sogar Unterschiede von mehreren Monaten, ja wir können ruhig sagen, wir haben in unseren Alpen in der Gletscherregion ewigen Winter, insofern die Schnee- und Eisbedeckung des Bodens das Kriterium des Winters bildet. Und für den Skiläufer ist dies das bedeutungsvollste Kriterium dieser Jahreszeit. Nicht der astronomische oder meteorologische Winter als Jahreszeit ist bei der Frage der Verwendung von Skiern für uns massgebend sondern — ich möchte ihn so nennen — der „touristische Winter“ und dieser herrscht dort wo Schnee liegt.

Ich will vorläufig die rein sportliche Seite des Skilaufes ganz ausser Betracht lassen und nur vom touristischen Wert der Benützung von Skiern (sogen. Sommerskiern) in den Sommermonaten sprechen. Darin werden die Sommerskier eine mindestens ebenso grosse Rolle spielen wie die Langskier, wenigstens für die skilaufenden Alpinisten.

Der Name Sommerski darf uns nicht verleiten zu glauben, dass dieselben nur zur Sommerszeit benützt werden; ich finde ihre Zweckdienlichkeit schon dann, wenn der Skiläufer seine Bretter des Schneemangels im Tale wegen stundenlang tragen muss, und dies trifft mitunter schon im März, gewiss aber bereits im April zu. Aber nicht nur im Frühjahr, sondern auch im Sommer bieten sie Vorteile und zwar: überall dort wo sie infolge der Schneeverhältnisse dem Touristen ein schnelleres Vorwärtskommen gestatten als zu Fuss. Dies kommt in Gletschergebieten zu jeder Jahreszeit vor. Ausser der Zeitersparnis verschaffen sie dem Gletscherwanderer auch noch einen angenehmen sportlichen Genuss und nebenbei mehr Sicherheit bei Spaltengefahr.

Bei Frühjahr- und Sommertouren finden wir meist weit ins Tal herunter führende Schneebänder und Zungen in Bachmulden, Lawinenrinnen usw. Da können die Skier oft noch lange benützt werden, wenn auch an den Hängen zu beiden Seiten die Almen schon grünen.

Wenn auch seit Jahren schon für unser sportliches Skilaufen ein einheitliches und bestentsprechendes Skimodell gefunden ist (Telemarkski), so können wir doch nicht sagen, dass die Modellfrage erledigt ist; im Gegenteil, es wird noch manch Neues hierin konstruiert werden, ebenso wie noch manche, seien es sportliche oder gewerbliche Verwendungszwecke des Ski entstehen können.

Derzeit haben wir schon mehrere Gebrauchsanwendungen der Ski, welche immer ein ihrer Eigenartigkeit entsprechendes verschiedenes Material bedingen, woraus folgt, dass es kein Skimodell universeller Form geben kann.

Heute benütze ich Skier von verschiedener Länge, und zwar von 1 bis 2,30 m, je nach Verwendungsart, den Boden- und Schneeverhältnissen entsprechend.

Um nicht missverstanden zu werden, will ich hier meinen Standpunkt betreffs der Schienenlänge gleich dahin erklären, dass hiebei nicht etwa die absolute Meereshöhe der zu erreichenden Höhe, sondern natürlich vielmehr die Beschaffenheit des zu durchfahrenden Geländes massgebend ist.



Kristiania (schmalspurig)

Wie der militärische Dienst, so verlangt auch die Touristik oft vom Skiläufer, die für den Skilauf günstigen Hänge zu verlassen und hingegen solche, welche Hindernisse bieten, aufzusuchen.

Je mehr die Touren sich der Sommerszeit nähern oder in diese fallen, wobei die Skier länger zu tragen sind, mit ihnen öfters sogar geklettert werden muss, oder sie gar aufgeseilt werden müssen, desto leichter und kürzer sollen sie sein. Ihre Länge kann bis auf 1 m reduziert werden. Dieses Modell nenne ich Sommerski und verwende es für ausgesprochene Frühjahrs- und Sommertouren im Schneegebiet.

Die Form dieser Skier ist im Absatze Ausrüstung bereits beschrieben.

Behufs konstanter Fahrt verwende man bei diesen kurzen Schienen eine 5 bis 6 cm breite und 3 mm tiefe Längsnute, die gleichzeitig zur Aufnahme eines ebenso breiten Fellstreifen bestimmt ist. Hierdurch wird eine vollkommene Führung erreicht.

Die Bindungsfrage ist bei Sommerskiern leichter zu lösen, obwohl zwei Hauptfaktoren in entgegengesetzter Richtung auf dieselbe Einfluss nehmen. Die geringere Länge und dadurch grössere Lenkfähigkeit erlaubt eine schwächere und leichtere Bindung, das durch die grössere Breite verursachte schwere Kanten verlangt dagegen wieder eine starke Verbindung des Fusses mit dem Ski, soll aber die Bewegung des Fusses um seine Spitze nicht hindern.

Die Bindung muss so aufmontiert werden, dass die Fusspitze in die Längenmitte des Ski zu liegen kommt.

Bezüglich der Anwendung von Harscheisen gilt das Gleiche wie für Langskier, nur sei erwähnt, dass dieselben beim kurzen Ski, besonders bei Sommertouren noch notwendiger sind und viel mehr in Gebrauch kommen müssen. Aber nicht nur bei Harsch-, sondern auch in dem oft wenig führenden Firnschnee sind sie deshalb und besonders beim Aufstieg angenehm, weil der breite Ski sich schlecht kanten lässt und am steilen Hang zu leicht ausgleitet.

Bezüglich der Stockfrage bin ich der Ansicht, dass der Doppelstock auch hier nicht fehlen darf, er bietet eben doch auch für den touristischen Skilauf zu viele Vorteile. Ich benütze stets einen Doppelstock-Eispickel, der mir die Benützung des Doppelstockes, des einfachen Stockes und des Eispickels gestattet.

Die Lauftechnik mit den Sommerskiern ist fast gleich jener der Langskier und unterscheidet sich

hauptsächlich nur dadurch, dass sie viel leichter zu erlernen ist; was sich aus der leichteren Lenkbarkeit der kurzen Skier erklärt.

Als Lehrmethode empfehle ich dieselbe wie für Langskier. Besonders angezeigt sind die Kristiania-schwünge mit ihren Kombinationen. Sie finden im sommerlichen Firnschnee die meiste Verwendung und sind oft nur durch geringe Hüftbewegung auszuführen, verlangen also leichte, d. h. wenig Technik. Aus demselben Grund ist auch vom Querfahren als solchem und als Vorübung für diese Schwünge viel Gebrauch zu machen.

Ich will nun kurz die diversen Vorteile und Abweichungen von unserer normalen Langskitechnik, welche bei den verschiedenen Uebungen zu beobachten sind, besprechen.

Das Wenden ist naturgemäss mit den kurzen Skiern viel leichter und immer bergwärts durchzuführen; es bietet daher auf Touren eine nicht unterschätzbare Kraft- und Zeitersparnis.

Beim Laufen in der Ebene sind kürzere Schritte zu machen, damit der etwa seitlich über die Skikante vorstehende Fuss nicht am Skiende des vornbefindlichen Ski, beim Vorführen anstösst.

Auch der Grätenschritt ist infolge der Kürze der Schienen leichter und müheloser.

Das Stemmfahren ist gleich wie mit Langskiern; bei der Ausfall-Stemmstellung kann die Spitze des Gleitski der Kürze wegen nicht mehr am stemmenden Fuss angelehnt werden.

Wird mit Sommerski der Telemark ausgeführt, so darf nur eine kleine Ausfallstellung (Telemarkstellung) angenommen werden, damit nicht die Skispitze des rückwärtigen Ski am Fusse des vorgeführten Beines vorbeigleitet und dann hinter demselben den anderen Ski kreuzt, was meist einen Sturz zur Folge hat.

Hier ist streng darauf zu sehen, dass der schwunginnere Ski mit seiner Spitze am andern Ski angelehnt ist und am vorgeschobenen Fuss hängen bleibt, und ein zu weites Vorführen desselben verhütet werde. Die Kniee sind stark zu beugen, und das des rückwärtigen Beines möglichst nahe zum vorgeführten Fuss beizuziehen.

Die sehr lenkbaren kurzen Sommerskier und der für sie meist in Betracht kommende, wenig führende nasse, oft auch harschige Firnschnee erlaubt eine sehr einfache Schwungtechnik. In den meisten Fällen wird ein Schwenken des Körpers genügen, um die Skier in eine andere Richtung zu



Ausfallstimmstellung (gute Stellung)

bringen, also einen Schwung auszuführen.

Durch die kurzen Skier und die dadurch erleichterte Schwungart ist man in der Lage, mit Sommerskiern in schmalen Walddurchlässen, engen Gräben, Mulden, auf Schneebändern, Zungen und Rippen usw. sicher und schnell zu fahren.

Der kleinste Schneestreifen, sobald er breiter ist als die Skier lang sind, genügt für diese Art Schwünge.

Beim Laufen bergab soll bei ungleichmäßigem Schnee oder welligem Gelände der eine Ski wegen der geringeren Stabilität etwas weiter als bei Langskier vorgeführt werden.

Bei Terrainwellen, Gräben usw. ist es oft sogar vorteilhaft, den vorne befindlichen Ski soweit vorzu-



Einspurfahren (Stockmithilfe)

führen, dass er mit seiner Mitte vor die Spitze des andern Ski kommt, um die Skibasis möglichst zu vergrößern. In dieser Ausfallstellung kann auch einspurig gefahren werden, indem der rückwärtige Ski mit seiner vorderen Hälfte auf dem anderen Ski aufliegt und mit seiner Spitze sich auf der Ferse des vorne befindlichen Fusses stützt. Wenn hiezu auch eine grössere Balancefertigkeit nötig ist, so wird doch diese Abfahrtstellung bei dem, der sie beherrscht, sowohl praktische Verwendung als auch viel Vergnügen finden.

Natürlich gelten auch für den mit Sommerskiern ins Hochgebirge ziehenden Touristen die allgemeinen Bergsteigerregeln mit kleinen Aenderungen.

Was die Lawinengefahr bei Sommerskitouren betrifft, so ist dieselbe viel geringer als bei Winterskitouren, sie kommt gar selten meist nur bei Neu-



Ausfallstammstellung
schräg am Hang

schneefall vor, denn der frisch gefallene Schnee findet auf dem alten Feuchtschnee meist guten Halt. Steile, im Winter oft für lawinengefährlich geltende Hänge können im Sommer sicher befahren werden; trotzdem lasse man nicht alle Vorsicht ausser acht. Die Frühjahrs- und Sommerlawinen können überdies zeitlich und örtlich mit weit mehr Sicherheit beurteilt werden, als winterliche Schneebretter. Beim Befahren von Gletschern mit Sommer-

skiern wird die Seilbenützung gegenüber Fusswanderungen bedeutend eingeschränkt werden können. Der Weg am Gletscher wird durch seine spaltenfreien, meist muldenartigen Verflachungen durch die zusammenhängende Schneedecke gegeben. Den Gletscherbrüchen und Spalten weicht man natürlich soviel wie möglich aus; müssen jedoch kleinere Brüche passiert werden, suche man die schmalste Stelle mit konkaver Form (Mulde) und begehe sie eventuell mit Seilbenützung. Besondere Vorsicht ist am oberen Rand des Bruches notwendig, denn dort sind die Brücken am wenigsten haltbar. Spalten müssen



Marsch über den Langenferner, Ortler und Königspitze



Zum Eisseepass

möglichst senkrecht und mit einem weit vorgeschobenen Ski passiert werden. Die somit verlängerte Skibasis und eine grössere Fahrgeschwindigkeit nehmen die Brücken wenig in Anspruch. Stürze sind unbedingt zu vermeiden! Auf den durch Brüche führenden, oft schmalen Schneeabändern und Rinnen ist der kurze Ski seiner grösseren Lenkbarkeit halber sicherer und dem Langski vorzuziehen. Selbstverständlich wird man in Gletscherbrüchen mit Seracsbildung meist besser tun, die Skier abzuschneiden.

Also: Wir verwenden den Langski solange es die Verhältnisse nicht nur fordern, sondern auch gestatten, ohne dass er uns Schwierigkeiten bereitet.

Trifft dies jedoch zu, so greifen wir zu kürzeren Skiern, wie es eben die Umstände erheischen. Je mehr wir uns dem Sommer nähern, desto kürzer werden im allgemeinen die Skier sein müssen, besonders bei Sommertouren, bei welchen wir sie als Hilfsmittel verwenden, werden die kürzesten Bretteln am zweckmässigsten sein.

Wenn ich noch einiges über den sportlichen Genuss beim Laufen mit kurzen Skiern erwähne, so will ich damit nur eine irrige Ansicht, der man öfter begegnet,

widerlegen, und die sagt: „Das Skilaufen mit kurzen Skiern sei nicht mehr sportlich.“ Ja, wenn man mit kurzen Hölzern auf flachem und leichtem Gelände langsam herumrutscht, so nenne auch ich dies unsportlich, ebenso aber auch, wenn man auf einer Skitour in schwierigem Gelände, in welchem der Langski der vielen Hindernisse wegen nicht mehr entsprechend lenkbar ist, denselben zum Rodeln benützt. Da ist doch eine flotte Abfahrt, Schwung auf Schwung ausführend, die Hindernisse umfahrend, gewiss sportlicher.

Stossen wir uns also nicht am Längenmass und messen wir den Begriff „Sport“ nicht mit dem Zentimeter.

Sollte ich für die kurzen Sommerskier zu viel des Lobes gesungen haben, so bitte ich, dies auf die herrlichen Touren, die ich denselben verdanke, zurückzuführen.

Ich gebe mich eben mit dem winterlichen Skilauf allein nicht zufrieden und verlängere mir gerne den Genuss dieses herrlichen Sports womöglich so lange, bis die weisse Winterdecke auch Täler und Städte wieder überzieht.

ANHANG

ANLEITUNG ZUR ABHALTUNG VON SKIKURSEN

Wie fast jeder Sport, so will auch das Skilaufen systematisch erlernt sein. Es ist allerdings kein Zweifel, dass ein von Natur aus geschickt veranlagter Sportsmann auch ohne jede Anleitung bei Anwendung sehr vieler Zeit und Mühe und unter unzähligen Stürzen bis zu einem gewissen Grade die Ski beherrschen lernen wird. Wirklich Skilaufen lernen wird aber auch er nur nach einer systematischen Anleitung, wie sie ihm etwa ein Lehrbuch bietet. Aber auch der Selbstunterricht nach Lehrbüchern ist besonders beim Sport, wo der Anschauungsunterricht mehr als irgend wo anders ausschlaggebend ist, nicht jedermanns Sache. Dem einen fehlt die nötige Zeit, dem andern Geduld und Eifer und wohl auch Verständnis für den Gegenstand.

Mit einem Wort: das Beste ist und bleibt der Unterricht durch einen Lehrmeister und, da sich nicht jeder einzelne einen solchen leisten kann, die Abhaltung von Skikursen. Daran kann sich jeder, ob jung oder alt, stark oder schwach, mehr oder weniger talentvoll beteiligen. Er wird durch sie auf den Skilauf aufmerksam gemacht und angeregt, sich zu vervollkommen; und bei einiger Aufmerksamkeit wird er durch einen auch nur zwei- bis dreitägigen Kurs das nötige Verständnis und die Fähigkeit erlangen, sich nach Beendigung des Unterrichtes an der Hand des Lehrbuches gänzlich auszubilden.

Darum soll hier die Veranstaltung von Skikursen kurz besprochen werden.

Die wichtigsten Voraussetzungen und die Grundregeln für solche Unternehmungen sind:

1. Ein guter Lehrer, d. i. eine Persönlichkeit, die selbst gut Skilaufen kann und soviel pädagogisches Talent besitzt, dass sie das eigene Können und Wissen dem Verständnis anderer übermitteln kann, die Fehler, die der Schüler bei der Ausführung der Uebungen macht, erkennt, sie auszustellen und die nötigen Erklärungen zur Verhütung derselben zu geben und endlich Disziplin unter den Schülern zu halten weiss.

2. Gutes sportliches Material bei den Schülern. Damit soll nicht gesagt sein, dass Teilnehmer wegen mangelhafter Skier oder gar einer bestimmten Bindung halber zurückgewiesen werden sollen. Sie können eventuell ganz ohne Ski Anschauungsunterricht nehmen und, sobald sie im Besitz vollwertigen Sportmaterials sind, das Gesehene nachholen. Auf Touren, die anlässlich einesKurses unternommen werden, muss allerdings streng auf eine ordentliche Ausrüstung gesehen werden.

3. Geeignetes Gelände, also Ebenen und Hänge von verschiedener Neigung, womöglich windgeschützt. Es ist besser, wenn in nächster Nähe auch schütter stehende Bäume und ähnliche Hindernisse vorhanden sind.

Nähere Angaben über die nicht zum Lehrplan gehörende Organisation des gesamten Kurswesens findet man in Paulcke „Der Skilauf“ und im Flugblatt I des Deutschen Skiverbandes: „Organisation von Skikursen und Rennen“.

Der Lehrer soll streng nach der hier gegebenen Anleitung vorgehen, besonders, was die Reihenfolge der Uebungen angeht; nur nicht zu rasch! Sobald häufige Stürze vorkommen, ist das ein Zeichen, dass der Lehrgang für die Schüler zu rasch vorging. Durch

Stürze lernt man nichts, sie ermüden nur, entmutigen viele und sollen nach Möglichkeit ganz besonders im Anfangsstadium des Kurses vermieden werden.

Der Lehrer hat auf die genaue Befolgung seiner Angaben zu dringen und besonders Versuche noch nicht erklärter Uebungen, die nach dem Lehrplan erst später auszuführen sind, zu verhindern.

Der Kurs kann anderthalb Tage, aber auch eine Woche dauern. Hier soll die Durchführung eines siebentägigen Uebungskurses beschrieben werden.

Bei kürzerer Dauer fallen die Uebungstouren weg, und die einzelnen Uebungen werden zeitlich entsprechend zusammengedrängt. Wenn für einen Kurs nur anderthalb Tage zur Verfügung stehen (Samstag Nachmittag und Sonntag) sollen die Teilnehmer angewiesen werden, in der Zwischenzeit vor dem nächsten Kurstag keine Touren auszuführen, sondern nur die durchgenommenen Uebungen zu wiederholen, am besten unter Aufsicht des Teilnehmers, der die beste Auffassung gezeigt hat. Der Lehrer kann sich dann am zweiten Sonntage seiner Anwesenheit von den Fortschritten überzeugen, etwa angenommene Fehler korrigieren und den Lehrplan zu Ende führen.

DIE DURCHFÜHRUNG EINES SIEBENTÄGIGEN KURSES

1. Tag, Vormittag: Der Kurs beginnt mit der Versammlung der Teilnehmer in einem geschlossenen Raum, der Visitierung der Skier und Stöcke, dem Vorzeigen des An- und Abschnallens, der Erklärung der Elementarbegriffe, überhaupt des ganzen Stoffes für den nächsten Tag. Sehr instruktiv ist dies an Hand einer mit Skiern versehenen Puppe in Form eines Skifahrers.

Diese Dinge werden unbedingt besser nicht im Freien vorgenommen und besprochen, da bekanntlich

Erklärungen und Erläuterungen in einem geschlossenen Raume leichter möglich sind als in Schnee und Kälte, wo die Schüler möglichst immer durch eigne Körperbewegung beschäftigt werden sollen.

Dann begeben sich alle Teilnehmer auf den Übungsplatz und stellen sich auf ebenem Felde im Kreise um den Lehrer in Abständen von je 3 Schritten von einander auf.

Nun wird geübt: Körperhaltung, Stockhaltung, Stand, Wenden und die Vorübung zum Laufen in der Ebene. Letzteres so, dass man, vom Lehrer wendet, also im Kreise von dessen Mittelpunkt nach auswärts 30 bis 40 Schritte läuft, dann wieder wendet und in dieser Spur zurückfährt. Diese Art ermöglicht dem Lehrer die beste Beobachtung. Nun wird wieder auf dem ersten Aufstellungsplatze im Stande die Stemmstellung links und rechts eingeübt und zwar zuerst ohne, dann mit Beiziehen des Gleitski. Dieses letztere als Vorübung für den Kristianiaschwung. Hierauf Ausfallstemmstellung rechts und links mit Aufstehen aus derselben auf den vorderen Ski.

N a c h m i t t a g : Wiederholung dieser Uebungen, dann Stemmfahren und Stemmbogen aus dem durch einige Laufschrirte hervorgerufenem Gleiten. Ebenso die Annahme der Ausfallstemmstellung und die Einstellung der Bewegung durch dieselbe. Wenn wir nun diese Uebung rascher durchführen lassen, aus derselben sofort wieder aufstehen und hiebei die Schultern nach der Seite des Gleitski drehen, so führen wir die Hauptphasen des Telemarkschwunges, ja bei der nötigen Gleitbewegung diesen selber aus.

Alle diese Uebungen nehmen wir also auf der Ebene vor, wobei es vorteilhaft ist, wenn der Schnee wenig Führung bietet, also möglichst zusammengefahren ist. Den Stock verwende man nur anfangs beim Wenden, später aber verwende man ihn nur

mehr nach Beendigung des Schullaufens, denn er ist beim Erlernen der Uebungen sehr hinderlich, besonders der einfache Stock; Stemmstellung, Stemmbogen, Stellung zum Querfahren.

2. Tag, Vormittag: Eine Stunde lang wird der am Vortage durchgenommene Stoff wiederholt, und zwar zunächst in der Ebene, dann an schwach geneigtem Hang, wo die Skier ohne Nachhilfe des Läufers noch nicht gleiten. Am Hange kann natürlich die Aufstellung der Teilnehmer im Kreise nicht mehr angewendet werden, es sind hier die Schüler in der Fallrichtung des Hanges nebeneinander aufzustellen.

Der Lehrer fährt nun die durchzunehmende Uebung vor, wonach immer der bereits als erster Stehende die Uebung nachfährt. Bei diesem Vorgang hat der Lehrer die Möglichkeit, die Schüler zu beobachten und zu korrigieren, diese die Gelegenheit, sich zwischen den Uebungen wieder zu erholen. So wird störendes, anstrengendes, ja gefährliches Durcheinanderfahren vermieden. Sind mehr als 20 Teilnehmer, soll man mehrere Gruppen aufstellen, so dass eine Gruppe nur bis zu 20 Teilnehmer hat. Hilfslehrer oder die vorgeschrittenen Teilnehmer werden dann als Gruppenleiter verwendet. Der Kursleiter nimmt bei Vornahme einer neuen Uebung den ganzen Kurs wieder zusammen, um sie zu erläutern. Geübt wird dann wieder in den Gruppen, welche vom Kursleiter abwechselnd selbst geleitet werden. Hier wird nun auch das Bergauffahren geübt. — N a c h m i t t a g s : Stemmstellungen (auch Ausfallstemmstellung), sowie das Fahren in denselben. Das Stemmfahren soll immer mit einem Schwung beendet werden. Dieser geht natürlich noch sehr langsam vor sich. Den Stemmbogen beende man anfangs nur durch Beiziehen des Gleitski, also als reinen Stemmbogen, dann mit vorzeitigem Beiziehen also als Kristiania und zuletzt durch

Beiheben, und auch durch Uebergang in die Ausfallstammstellung.

Durch diese Uebungen in langsamer Fahrt lernt der Anfänger leicht die Lenkung der Skier selbst beherrschen und sie nicht dem Zufalle zu überlassen und eignet sich das Gefühl für richtige Gewichtsverteilung an. Die Lenkung der Skier muss vor dem Abfahren erlernt sein.

3. Tag, Vormittag: Wiederholung des am Vortag Geübten während einer halben Stunde in der Ebene, dann ebenso lange am schwach geneigten Hang.—Telemark- und Kristianiaschwung auf schwach geneigtem Hang, mit einigen Anlaufschritten. — Dann Uebergang auf den um zirka 10^0 geneigten Hang. Hier Wiederholung des ganzen Stoffes. Kurze Abfahrt in normaler Abfahrtstellung, Beendigung dieser mit einem Schwung. Anwendung des Doppelstockes, Aufstehen, Stand und Wenden am Hang mit und ohne Doppelstock, Wegfahrt aus dem Stand am Hang und Abfahrt in normaler Telemarkstellung und in der Hocke. Wiederholung des Stemmfahrens und der Schwünge am Hang von 10^0 aus der Fallinie. Somit ist das Fahren in der Fallinie und die Schwünge aus derselben geübt worden. Nun kommen wir zum Schrägfahren am Hang und zu den Uebungen in der Schrägfahrt. Die Schwünge zur Bergseite kurz durchführen, da sie keine besondere Fertigkeit bedingen und ähnlich den früheren sind. Nun zum Stemmbogen zur Fallinie. Speziell hier sind die verschiedenen Variationen der Schwünge gut einzuüben. Auf jene des Kristianias mache ich hier besonders aufmerksam. Schmal- und breitspurig, gezogen und gerissen, sowie mit mehr oder weniger weit vorgeschobenen bogeninnern Ski; ja auch der gesprungene soll bei den Wiederholungen geübt werden. — Nachmittag: Treppen- und Grätenschritt, Schlangenbögen um mar-

kierte Hindernisse mittels verschiedener Schwünge und Variationen derselben.

4. Tag, Vormittag: Wiederholung des bisherigen Programmes in der Ebene und auf flachem Hang. Uebung der Schwünge zur Falllinie. Kombination der verschiedenen Schwünge. Wiederholung des ganzen Stoffes auf 20° geneigtem Hange: Querfahren in der Falllinie und schräg zu ihr, hieraus die breitspurigen und gerissenen Kristiania talwärts; sowie die Direktions-sprünge entwickeln. — Nachmittag: Wiederholung der Uebungen des Vormittags auf 30° geneigtem Hang, Bremsen mit dem Stock, Schneepflugstellung. Zum Schlusse halbstündige Uebungstour mit schulmässiger Abfahrt. Erbauung einer Biwakgrube.

5. Tag, Vormittag: Gründliche Wiederholung des ganzen Stoffes. Laufen in der Ebene im Passgang und Schlittschuhschritt. Anlegen der Aufstiegsspur, kurze Schussfahrten. — Nachmittag: Ausweichen vor und Uebersetzen von Zäunen und anderen Hindernissen. Durchfahren von Hohlwegen und Ueberfahren von Gräben und Terrainunebenheiten. (Austreten, Terrainsprung).

6. Tag, Vormittag: Halbtägige Uebungstour. — Nachmittag: Wiederholung des Stoffes und Verbesserung von Fehlern. Anwendung der Kombinationen im Gelände.

7. Tag: Ganztägige Uebungstour, schulmässig ausgeführt.

Diese Uebungen dürfen nicht in allzu schwierigem Gelände ausgeführt werden und sind als reine Uebungsfahrten, die nur der praktischen Verwertung des Erlernten dienen sollen, anzusehen. Daher ist wildes Fahren, Stürzen und jeder Missbrauch des Stockes zu vermeiden. Es soll stilgerecht gefahren und die Abfahrt über schwierigere Stellen im Gelände wieder-

holt werden, wenn die Läufer sich beim ersten Durchfahren den Stellen nicht gewachsen gezeigt haben.

Es empfiehlt sich bei der Abhaltung der Kurse sehr, die Abende zu kurzen, eine halbe bis eine Stunde währenden Vorträgen skitechnischen und alpinen Inhalts zu benützen. Bei einem siebentägigen Kurse wäre folgende Vortragseinteilung angebracht: 1. Abend: Skilauftechnik, Skimaterial; 2. Abend: Schneebeschaffenheit und -Arten, Lawinen; 3. Abend: Ausrüstung; 4. Abend: Tourenlaufen; 5. Abend: Hochtouren (Kursskizze).

Zum Schlusse noch eine kurze Bemerkung über die Verwendung des Stockes bei Skikursen:

Man belehre den Anfänger, sich stets einen Doppelstock anzuschaffen, gebe ihm aber von den beiden Stöcken vorläufig nur einen zur Benützung. Er hat nur den einen Zweck, die Erhaltung des Gleichgewichts bei den ersten Uebungen (Wenden, Stemm- und Schwungstellungen etc.) zu erleichtern und Stürze zu verhindern.

Sobald der Schüler das elementare Gleichgewichtsgefühl erlangt hat, muss der Stock ganz weg. Dieser Zeitpunkt ist natürlich bei jedem nach seiner individuellen Veranlagung verschieden. Der Schüler übt nun ohne Stock solange, bis der Lehrplan die Verwendung des Doppelstockes vorsieht. Er wird dann alle Uebungen teils ohne, teils mit Stock (nur Doppelstock) auszuführen haben. Besonders talentvolle Schüler können vielleicht von Anfang an den Stock entbehren. Doch sind das Ausnahmefälle. Im allgemeinen wäre es falsch, dem Anfänger durch die Entziehung des Stockes von Anfang an das Stürzen zu erleichtern und ihn so zu ermüden.

Am bedenklichsten ist es, dem Schüler an den einfachen Stock zu gewöhnen, bis er ihn nicht mehr entbehren kann. Er wird dann nie Skilaufen lernen.

SCHLUSSWORT

So wäre wieder ein neues Büchlein über den Skilauf beendet.

Vieles von seinem Inhalt wird freilich manchem Leser schon bekannt, anderes wird ihm neu sein. Die stets wechselnden Verhältnisse, vor die uns der Skilauf und der Alpinismus stellen, bringen eben immer neue Erfahrungen mit sich.

Hat man, wie der Verfasser, oft Gelegenheit gehabt, mit bald wenigen, bald vielen, mit tüchtigen und schlechten, mit fähigen und von Natur ungeschickten, mit ausdauernden und mit schwächlichen Läufern Touren im Hoch- und Mittelgebirge zu unternehmen und Kurse durchzuführen, war man dazu genötigt, in verhältnismässig kurzer Zeit fahrkundige Skiläufer heranzubilden, so hat man dabei sicher nicht nur die Eigenarten des Gebirges, des Schnees, der Skier, sondern auch die der Skiläufer, die Menschen kennen gelernt. Und über diese Kenntnis sollte jeder verfügen, der es unternimmt, seine Erfahrungen ändern mitzuteilen, damit der Skilauf als Sport und als Verkehrsmittel auf eine möglichst breite Basis gestellt werde und nicht das Vergnügen einiger weniger bleibe.

Unterschiede in der sportlichen Tüchtigkeit, die durch Veranlagung und die Art der Ausbildung hervorgerufen werden, bestehen immer. Das Büchlein aber soll jedem, der über gesunde Glieder verfügt, ob jung oder alt, behilflich sein, mit dem Ski seine Verkehrs- und Sportbedürfnisse im Winter zu befriedigen.



Jedermann braucht für erste Hilfe
DR. DESSAUERS
TOURING-APOTHEKE

Bequem ■ Praktisch ■ Ueberraschend reichhaltig

Preis Mark 4 —, in Oesterreich Kr. 6.—, Schweiz Fr s. 6.—

Erhältlich in den Apotheken oder direkt von

Fabrik pharmazeut. Präparate **Wilh. Natterer, München 19.**



BILGERI - BINDUNG

BILGERI

SPEZIAL-ARTIKEL
für **WINTERSPORT**

Produkte höchster Vollendung!

Verlangen Sie die neue Preisliste!

M. BILGERI

Fabrik für Wintersport-Artikel

BREGENZ

Jca,

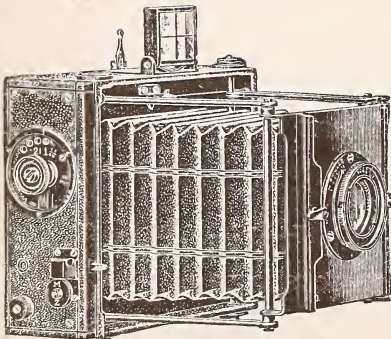
Aktiengesellschaft
Dresden - A. 21.

Größtes Camerawerk
Europas.

Cameras

für alle Zwecke der Ama-
teurphotographie, besonders
für den

Winter - Sport



Bezug durch alle Photo-
handlungen der Welt.

Illustrierter Hauptkatalog
Nr. 694 kostenfrei.

LUCHNER-EGLOFF, Das Stubaital

Geheftet Mark 0.30

LUCHNER-EGLOFF, Das Zillertal

Geheftet Mark 0.30

NASSAUER, Gebirge und Gesundheit

Geheftet Mark 0.80

SCHARF, König Laurins Rosengarten

Gebunden Mark 2.—

STEINITZER, Sport und Kultur Geheftet Mark 1.—

DEUTSCHE ALPENZEITUNG, 85 gesammelte

Kunstblätter In Mappe Mark 4.50

DEUTSCHE ALPENZEITUNG, 60 gesammelte

Kunstblätter In Mappe Mark 3.—

Verlag der Deutschen Alpenzeitung G. m. b. H.

München, Schackstrasse 6

HYGIAMA- TABLETTEN

(Fertig zum Gebrauch)

Idealer Proviant

f. Skiläufer u. Sporttreibende jed. Art

Preis der Schachtel mit 20 Tabl. M. 1.—

Erhältlich in den Apotheken, Drogerien und Sporthandlungen

R.H.



Preis einer Schachtel mit 20 Tabletten M. 1.—, Kr. 1.50,
Fr. 1.50, Lire 1.50, 1 sh. 3 d.

Mitterndorf

steir. Salzkammergut. 800 M. Seehöhe.

Hochalpiner Wintersportplatz mit vielen Gipfel-
touren, zwei Sprungschanzen und mehreren
kleinen Uebungsschanzen, rings um den Ort
herrliches Uebungsgelände, Kunstrodelbahn usw.

Skikurse, Skiführer und Träger, Winterschutz-
hütten. — Prospekte durch die Alpenvereins-
sektion Mitterndorf (Wintersport).

Deutsche Alpenzeitung

6 Hefte im Vierteljahr. □ Preis Mk. 4.—.

Das „Heidelberger Tagblatt“ schrieb:

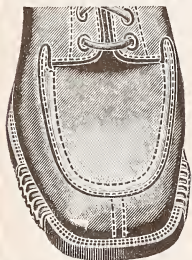
Mit dem 12. Heft des 10. Jahrgangs schloss die vorzügliche Münchener Halbmonatsschrift den ersten Halbband 1910/11. Durchblättert man die prächtig ausgestatteten Lieferungen, so muss man mit ehrlicher Bewunderung anerkennen, dass hier eine Arbeit geleistet wurde, von der man nur in Worten höchsten Lobes sprechen darf. Eine schier unendliche Fülle von alpinen Aufsätzen, interessanten Schilderungen und sonstigen wertvollen Mitteilungen wurde mit wahrem Bienenfleiss zusammenggetragen. In jeder Nummer sind neue Gebilde, andere Berggruppen behandelt. Dazu kommt ein Reichtum an wirklich künstlerischen, erstklassig reproduzierten Bildern, welche den textlichen Inhalt wirksam unterstützen und ergänzen. Es ist gewiss verständlich, wenn ein Verlag sich bemüht, sein Verlagswerk möglichst vollkommen zu gestalten. Wie es aber der Verlag der Alpenzeitung fertig bringt, für die paar Mark Abonnementsgebühr eine so nach jeder Hinsicht hin einzigartige Zeitschrift bieten zu können, bleibt vielen ein Rätsel. Jedenfalls dürfen wir deutsche Hochtouristen uns ehrlich freuen, dass wir ein so treffliches Sprachrohr unserer Empfindungen besitzen. Zeitschrift und Mitteilungen des D. u. Oe. A. V. sind gewiss beachtenswerte alpine Publikationen. Welch ungleich vielseitigeres und reicheres Orientierungsmaterial steckt aber in der „Deutschen Alpenzeitung“! Ihre 10 Jahrgänge sind eine wahre Fundgrube für unternehmungslustige Führerlose, die sich vorher über ihre Touren unterrichten wollen. Möchte sich in den Kreisen der Hochtouristen doch immer mehr die Erkenntnis Bahn brechen, dass es eine Ehrenpflicht ist, die „Deutsche Alpenzeitung“ durch Abonnement, Empfehlung etc. wirksam zu unterstützen. Bei den nach vielen Tausenden zählenden Scharen der deutschen Bergsteiger müsste ihre Abonnementsziffer sich leicht verdoppeln und verdreifachen lassen. Nur dann ist auch die Garantie geboten, dass uns unsere „Alpenzeitung“ in ihrer jetzigen Form erhalten bleibt.

Die altrenommierte **E. Rid & Sohn**, Hoflieferanten,
Schuhmacherei München,
Fürstenstrasse 7 (Teleph. 4260) Barerstrasse 23
Laden fertigt die besten Werkstätten

Berg-, Jagd-, Ski-, Fischerei-, Tropen- und Reitstiefel
sowie Birschuhe m. Gummipropfensohlen. Un-
verlierbare Benägelung und wasserdicht.
Auf Ausstellungen vielfach prämiert.
Ein passender Strassenstiefel genügt als Muster.

Stets grossen Vorrat in allen Preis-
lagen für Herren, Damen und Kinder.
Reichillustrierter Katalog gratis u. franko.

Skistiefel f. Winter- u. Sommer-Skiers allen Anforderungen entsprechend.
1910 höchste Auszeichnungen in Triberg, Frankfurt und Wien.



Ski-Stiefel mit absolut
wasserdichter
Kappnaht u. Metallkrampen an
den Sohlenkanten sind
patentamtlich geschützt
und nur bei der Marke: **Helios**
vorhanden.
Fordern Sie nur diese Marke in
einschlägigen Geschäften.
Fabrik Amberg & Walling, Hildburghausen.

Ski - Bindungen

aller Art liefert aus erster Hand

August Hellmann, Sattlermeister, Brotterode i. Thür.

Verlangen Sie beim Kauf von Ski die Marke



Diese Hikory-Ski unterscheiden sich in Qualität und Ausführung nicht im
geringsten von den besten Norweger Fabrikaten, sind jedoch viel billiger.

Dieselben sind in den besseren Sportgeschäften erhältlich.

Wintersport-Geräte-Fabrik Alois Scheur, Miesbach

(bayerisches Hochland).

HOEK, Die Schiliteratur Geheftet Mark 0.50

HOEK - WALLAU, Schifahrten im südlichen
Schwarzwald Gebunden Mark 2.—

REISCH, Schitouren um Kitzbühel
Gebunden Mark 1.50

RICKMERS, Skiing for beginners and mountaineers
Gebunden Mark 5.—

ROSENOW, Bobsleigh und Skeleton
Gebunden Mark 3.—

Ski-Chronik Band I Geheftet Mark 4.—

Ski-Chronik Band II Geheftet Mark 3.50

Alpine Wintermarkierung Geheftet Mark 0.50

Schitouren am Gotthard Geheftet Mark 0.30

Lilienfelder oder Norweger Skilauftechnik? Von
Dr. Gustav Aubin. Geheftet Mark 0.20

Verlag der Deutschen Alpenzeitung G. m. b. H.
München, Schackstrasse 6

WALTER SCHMIDKUNZ



KLETTERFÜHRER

DURCH DIE

BAYRISCHEN VORALPEN

Verlag der Deutschen Alpenzeitung
G. m. b. H. München 1910

Preis gebunden Mark 2.—

 Zeitschrift für
den gesamten Wintersport

ist

DER WINTER

Das amtliche Organ des Deutschen, Oester-
reichischen und Mitteleuropäischen Skiverbandes

26 Hefte im Jahr — auch während des Sommers —
kosten nur Mk. 5.—

Verlag der Deutschen Alpenzeitung G. m. b. H.
München, Schackstrasse 6



Laut vielseitiger
Anerkennungen erster
Sportsleute:

Praktischste und zweckmäßigste
Sport-Gamasche.

Dauernd selbstelastisch.
Unverschiebbarer, ele-
ganter Sitz. Wasserdicht.
Beliebtester Verschuß.

Letzte Neuheit!

Teufels Mars-Band.

**Beste, unübertroffene
Schibinde für lange
Hosen.**

Erhältlich in allen besseren
Sportgeschäften.



**Wollen Sie
stark u. gesund werden?**

Üben Sie täglich 10 Minuten lang nach der
neuen Muskel- u. Körperbildungsmethode (Heil-
gymnastik), welche den ganzen Körper ausbildet,
stärkt und widerstandsfähig gegen Krankheiten
macht und viele derselben heilen kann.

Muskelzunahme in 3 Monaten:
Oberarm und Schenkel 6-7 cm, Vorderarm
und Wade 1-4 cm, Brustumfang 10-12 cm.

Spezial-Kursus: Den Wuchs
kleiner Personen um 15 cm vergrößern.
Ill., 32 Seit. starke Broschüre, welche
jed. lesen sollte, gratis und franko.
Prof. W. Wehrheim,
Cannes (Frankreich)
Villa Serpolette.



Wie lerne ich Rodeln

Von
ADOLF RZIHA

Gebunden 1 Mark

Wie lerne ich Schilaufen

Von
HENRY HOEK

Gebunden 1 Mark

Der Rodelsport

Von
ADOLF RZIHA

Gebunden 3 $\frac{1}{2}$ Mark

DER SCHI

Von
HENRY HOEK

Gebunden 4 Mark

Die Zugspitze Das Wettersteingebirge

Von
ALFRED STEINITZER

Geheftet jedes 0.60 Mark

Zeller's Führer durch die Berchtesgadener Alpen

Von
MAX ZELLER

Gebunden 4 $\frac{1}{2}$ Mark

Verlag der Deutschen Alpenzeitung, München

UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY
Los Angeles

This book is DUE on the last date stamped below.

JUN 7 1961

REC'D LD-URL

QL MAR 31 1974

MAR 31 1975

REC'D LD-URL
QL APR 11 1983

FEB 04 1983

APR 15 1992

APR 28 1992
ILL/CUX

Form L9-40m-7,'56 (C790s4)444

THE LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
LOS ANGELES



3 1158 00846 4074

PLEASE DO NOT REMOVE
THIS BOOK CARD



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
Z
ISBN 0955993



University Research Library

CALL NUMBER

SERIAL

01 004
E-910 1001

