

Zeitschrift: Das Schweizerische Rote Kreuz
Herausgeber: Schweizerisches Rotes Kreuz
Band: 82 (1973)
Heft: 3

Rubrik: Unsere Gesundheit

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

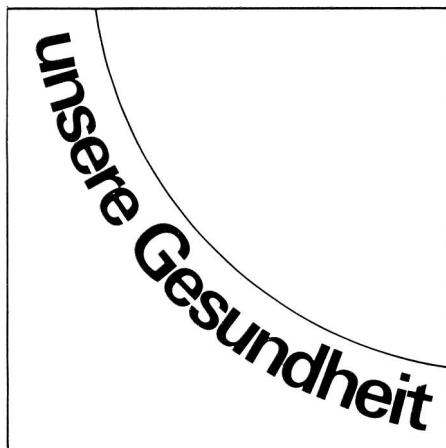
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 30.06.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Sicherheit auf den Pisten

Jacques Leroy

Immer mehr Menschen entdecken, welches Vergnügen das Skilaufen bedeutet, und in jedem Jahr brechen sich mehr Ski-Läufer die Beine. Trotz dieses Booms nimmt jedoch die relative Zahl der Unfälle ab.

Verbier, ein beliebter Schweizer Wintersportort, ist dafür ein gutes Beispiel. 1952 gab es während der ganzen Saison bei insgesamt etwa 50 000 Abfahrten 50 gemeldete Unfälle, das ist durchschnittlich ein Unfall auf 1000 Abfahrten. 1970 fuhren die Läufer über fünf Millionen Mal die Hänge hinab, bei etwa 400 Unfallmeldungen. Das bedeutet nur einen Unfall auf 15 000 Abfahrten.

Die hohe Zahl der Unfälle lässt sich also durch die grössere Zahl der Ski-Läufer erklären. Die Verminderung der relativen Unfallziffern ist dagegen die Folge einer sorgfältigen Überwachung der Hänge, einer klaren Markierung der Pisten und einer besseren Ski-Ausrüstung. Gilbert May, der Leiter der Ski-Wacht in Verbier erklärt: Man hat die Erfahrung gemacht, dass die meisten Unfälle nachmittags zwischen 14.30 und 16.30 Uhr passieren, mit einer Spitze zwischen 15.30 und 16 Uhr. Ermüdung ist offensichtlich ein wichtiger Faktor. Läufer, die ein Bein brechen, haben zumeist ihr Glück auf eine allzu grosse Probe gestellt, indem sie sich bei einem Abfahrtslauf zu viel zumuteten. Schienbein- und Knöchelfrakturen sind am häufigsten, darauf folgen die Schulterverrenkungen; Brüche des Oberschenkels und der Wirbelsäule sind seltener. Natürlich sind verstauchte Knöchel und angeschlagene Knie sehr häufig und können äusserst schmerzhaft sein. Verstauchungen und Zerrungen heilen jedoch meist rascher als Frakturen.

Die Zahl der Unfälle hängt auch von der Jahreszeit ab. Obwohl um Weihnachten/Neujahr immer viele Unfälle passieren, liegt die gefährlichste Zeit um Ostern herum. Die Tage sind dann länger und die Anstrengun-

gen damit grösser. Der Schnee wird pappig, und die Zahl der Läufer nimmt zu.

Sicherheitsmassnahmen

Verantwortlich für die Sicherheitsmassnahmen in Verbier sind Gilbert May und ein Team ortsansässiger Männer. Sie kennen die Hänge wie ihre Hosentasche und können die Schnee- und Witterungsverhältnisse lesen wie ein Wissenschaftler seine Bücher. Es sind harte Gebirgler, die bereits seit frühester Kindheit Ski laufen. Man könnte fast glauben, sie hätten ihre ersten Schritte auf Skiern gemacht. Zu Beginn der Saison unterziehen sie sich meist Fortbildungskursen im Schweizerischen Alpen-Club. Ferner erweitern sie ihr Wissen über die neuesten Entwicklungen in der Erste-Hilfe-Technik in Kursen, die von einem Arzt der Ski-Station gehalten werden.

Die Sicherheitsmassnahmen in Verbier entsprechen im Prinzip denen anderer Schweizer Wintersportgebiete. Fünfzehn Männer patrouillieren auf den Pisten. Sie sind mit tragbaren Funkgeräten ausgerüstet, die ständig mit fünf Stationen und einer Zentrale in Verbindung stehen. So sind sie stets in der Lage, Verletzten sofort zu helfen und sie ohne unnötige Verzögerungen in ein Krankenhaus zu bringen. Es ist dabei wichtig, Verletzte schnell zu erreichen, da Erfrierungen an Armen und Füssen eine ständige Gefahr bedeuten. Jeder Mann der Ski-Wacht muss das Gelände genauestens kennen und es unter allen Wetterbedingungen auf Skiern erreichen können, um dann den Verletzten mit dem sogenannten Transport-Toboggan mit einem Gesamtgewicht von etwa 100 Kilo sicher ins Tal zu bringen.

Vor der Abfahrt müssen die gebrochenen Glieder zunächst gesichert werden. Die modernen, aufblasbaren Schienen ähneln überdimensionierten Bauernstiefeln. Sie lassen sich leicht anlegen und dann mit dem Mund aufblasen. Einige Ärzte bevorzugen auch heute noch die konventionellen Schienen, da die Ventile der aufblasbaren Modelle bei extremer Kälte einfrieren können, so dass

dann beim Abstieg die Luft entweicht und das verletzte Glied nur unzureichend fixiert ist. Die Patienten ziehen jedoch die aufblasbaren Modelle vor, die besser vor Kälte und Stössen schützen.

Andere Gefahren

Stürze mit all ihren Folgen sind nicht die einzige Gefahr für einen Skiläufer. Ein Ski, der sich selbständig macht, ist beispielsweise ein sehr gefährlicher Gegenstand. Wichtig sind deshalb Sicherheitsriemen, die gebrochene Skier mit dem Stiefel verbinden. Lawinen stellen eine noch grössere Gefahr dar. Wenn die Skiläufer nachts im warmen Bett liegen, wissen sie gewöhnlich nicht, dass die Männer der Ski-Wacht viele Kilometer Hänge nach Gefahrenpunkten absuchen. Es ist keine Seltenheit, dass zwanzig bis dreissig Lawinen an einem Tag mit Hilfe von Sprengstoff gelöst werden. In Verbier werfen Flugzeuge und Helikopter oft Dynamit auf unzugängliche Hänge – im Jahr 1969 wurden für diesen Zweck mehr als 1200 Kilo Sprengstoff eingesetzt.

Wie kommt es zu einer Lawine? Gilbert May erklärt es so:

«Eine Lawine ist ein plötzlicher und meist ohne Vorwarnung erfolgender Abriss von mehreren Hunderttausend Tonnen Schnee an Hängen mit einer Neigung von über 30 Prozent. Die 20 bis 30 Zentimeter über dem Untergrund liegenden Schneekristalle sind sehr gross und rollen wie Kugeln eines Kugellagers, wenn sie dem plötzlichen Druck einer meterhohen Schicht von Neuschnee ausgesetzt sind. Die ungeheure Masse gleitet dann mit grosser Geschwindigkeit zu Tal. Nichts kann ihr widerstehen, weder Häuser, Bäume noch Menschen. Was ihr im Wege steht, wird begraben, erdrückt und erstickt. Die Aufgabe der Männer der Ski-Wacht ist es, die Lawinen auszulösen, bevor die Skifahrer auf die Piste gehen. Deshalb müssen sie sich ständig mit Hilfe von Einschnitten in die Schneeoberfläche oder anderen Sondierungen über die stets wechseln-

den Schneeeverhältnisse orientieren.» Hunde sind bei Lawinenunglücken ausserordentlich nützlich. Der Schweizerische Alpen-Club lässt diese Hunde ausbilden, um verschüttete Personen schnell aufzufinden und mit Sauerstoff versorgen zu können. Die Hunde kommen zunächst in die Klasse A, nach der Grundausbildung wechseln die Fortgeschrittenen in die Klasse B, während die Besten nach einem C-Kurs als Rettungshunde bezeichnet werden. Der gehorsame, sichere und schnell arbeitende deutsche Schäferhund ist die geeignetste Rasse. Danach folgt der Bernhardiner, der jedoch etwas langsamer ist.

Wie verhütet man einen Unfall?

«Zuerst», meint der Chef der Ski-Wacht von Verbier, «sollte jeder die Unfallverhütungsvorschriften an den Skiliften und in den Stationen der Bergbahnen genau durchlesen, vor allem: Bleiben Sie auf den markierten Pisten. Suchen Sie sich Hänge aus, die Ihrem Können entsprechen und laufen Sie nie alleine, wenn Sie kein erfahrener Skiläufer sind oder das Gelände nicht kennen. Achten Sie auf die richtige Ausrüstung und kontrollieren Sie diese täglich. Die Sicherheitsbindungen müssen entsprechend dem Gewicht des Läufers eingestellt sein und ebenfalls täglich überprüft werden. Eine warme Kleidung ist unerlässlich. Auch in der warmen Mittagssonne sollte niemand mit unzureichender Kleidung Ski laufen, da die Temperaturen plötzlich abfallen und Erfrierungen verursachen können. Wir sehen sehr oft erfrorene Hände und Füße. Tragen Sie Wolle, nochmals Wolle und immer wieder Wolle. Rein synthetische Stoffe sind meist sehr glatt und können so aus einem harmlosen Sturz eine sehr gefährliche Angelegenheit machen. Wolle bremst dagegen ganz beachtlich. Wichtig ist schliesslich auch eine gute körperliche Verfassung. Man sollte niemals mit kalten Muskeln skilaufen beginnen. Ein kleiner Fussmarsch mit den Skiern auf der Schulter beugt diesen Schwierigkeiten vor. Man kann auch in

Form bleiben, indem man einige Monate vor Beginn der Saison täglich einige gymnastische Übungen macht. Noch besser wäre es natürlich, dies das ganze Jahr über zu tun. Vor einer grösseren Ski-Wanderung sollten Eltern oder Freunde informiert werden, das erleichtert eine vielleicht nötige Suche sehr.»

Obwohl die Unfallhäufigkeit ständig zurückgeht, werden die Pisten immer gefährlicher. Der Grund: Läufer unterschiedlichen Könnens tummeln sich am gleichen Hang. Man findet dort Anfänger und Könner, Waghalsige und Vorsichtige. Je komplizierter die Sicherheitsvorschriften sind, desto weniger werden sie beachtet. Der Berg bleibt immer ein Ort, an dem der Mensch jene Freiheit des Handelns findet, die er so sehr liebt und die er in den Städten und auf den Strassen so oft vermissen muss. Aber vielleicht kommt einmal der Tag, an dem auch ein Skifahrer eine Zulassung braucht, ebenso wie heute ein Autofahrer. Noch fehlt jede entsprechende Gesetzgebung. Ja selbst einfache Vorschriften, nach denen die Verantwortlichkeit für einen Unfall festgestellt oder der Zutritt zu Skihängen verboten werden könnte, existieren noch nicht. Die Ski-Wacht kann nur beraten. Viele Länder, die diese Notwendigkeiten erkannt haben, arbeiten an Gesetzesvorlagen, die sicher schon bald in Kraft treten werden. Im Schweizer Parlament werden derartige Ski-Sicherheitsvorschriften bereits debattiert. Es handelt sich dabei um einfache Regeln, die die Ausübung des Ski-Sports nicht unnötig erschweren sollen. Es bestehen auch bereits internationale Markierungszeichen in den Alpenländern. Sie betreffen vor allem Verkehrswege, Lawinenwarnungen und Gefahrengelände. Aber nur wenige Menschen kennen sie und noch weniger Läufer kümmern sich um sie. Die Sicherheit auf den Pisten wird auch weiterhin in erster Linie von der Disziplin und dem gesunden Menschenverstand aller Wintersportbegeisterten abhängen.

(Weltgesundheit, Januar 1972)

Drei Franken für die Gesundheit

Keimfreie Lebensmittel und reines Trinkwasser betrachten wir heute als Selbstverständlichkeiten. Damit aber unsere Milch keimfrei, unser Trinkwasser bakteriologisch rein und unser Wein unverfälscht auf den Tisch kommen und in lebensmittelherstellenden und -verarbeitenden Betrieben die hygienischen Vorschriften eingehalten werden, sind stete Kontrollen und Überwachungen notwendig. Diese Aufgabe wird in Zürich schon seit 1879 (1905 wurde dann auf eidgenössischer Ebene die Lebensmittelverordnung erlassen) vom Chemischen Laboratorium übernommen. Zürich ist übrigens die einzige Schweizer Stadt mit einem eigenen sogenannten Gemeindelabor.

Der Aufgabenkreis des städtischen Laboratoriums ist recht weitläufig, weil sich die Prüfungen nicht nur auf Nahrungsmittel, sondern ebenso auf Genussmittel (Weine, Spirituosen, Fruchtsaftgetränke) Wasser, Verbrauchsgegenstände (Kosmetika, Plastik) und Gebrauchsgegenstände (Pfannen, Geschirr, Spielsachen) erstrecken. Die zu den einzelnen Gruppen gehörenden Produkte gilt es mittels chemischer und biologischer Testverfahren auf Giftstoffe, Fungizide, Metalle (beispielsweise Zinn oder Blei aus Konserven in Weissblechdosen), Bakterien oder hygienische Anforderungen usw. zu überprüfen. Natürlich kann dies nur stichprobenweise erfolgen. Private (jeder Bewohner kann im echten Bedarfsfall die Dienste des Chemischen Laboratoriums in Anspruch nehmen), Firmen, Hotels, Restaurants, der Lebensmittelinspektor, Ortsexperten, das Veterinäramt und andere Stellen überweisen bzw. erheben die Proben oder machen auf Missstände in Betrieben der Lebensmittelbranche aufmerksam.

Wie notwendig die Arbeit des Laboratoriums ist, zeigt ein Blick in die Statistik des vergangenen Jahres. Von 68 in Kleinbetrieben erhobenen Speiseeisproben wurden 23 beanstandet, bei 169 Milch-, Butter- und



Käseproben waren 33 ungenügend, bei 501 Inspektionen in Wirtschaften, Hotels und Speisewagen wurden sogar 301 Mängelrügen ausgesprochen, von 4 besuchten Teigwarenfabriken genühten nur 2 den Anforderungen, bei 22 Proben an dekoriertem Porzellangeschirr dagegen wurde nur 1 wegen Abgabe toxischer Metalle ausgeschieden. 1971 mussten insgesamt 1735 Beanstandungen gemacht werden, von denen 1645 durch Verwarnung, 77 durch administrative Massnahmen und 13 durch gerichtliche Beurteilung erledigt wurden.

Die Arbeit des chemischen Laboratoriums wird von der Stadtzürcher Bevölkerung mit drei Franken pro Kopf finanziert. Hat die Kontrolle in den vergangenen Jahrzehnten ein rapides Sinken der durch Lebensmittel übertragenen Krankheiten bewirkt, so wird ihr in den kommenden Jahren noch erhöhte Bedeutung zufallen. Denn ständig steigt die Zahl der neuen Produkte und der noch zu wenig bekannten Fremdstoffe, die es mit neuen Mitteln zu analysieren und zu erforschen gilt. (Neue Zürcher Nachrichten Nr. 2, 4. Januar 1973)

So werden Nichtraucher zu Rauchern

Vom Gesamtnikotingehalt einer Zigarette (etwa 25 Milligramm) werden bei Lungenzügen 8 bis 17% resorbiert, das heisst 2 bis 4,25 mg. In stark verrauchten Bahnabteilen, Gaststätten oder Konferenzräumen fanden Wissenschaftler eine Nikotinkonzentration von 3 bis 5,2 mg/m³ Luft. Das bedeutet, dass eine Person, die sich während einer Stunde in einem solchen Lokal aufhält, gleichviel Nikotin aufnimmt, wie beim inhalierenden Rauchen einer Zigarette. Für gewisse Berufsangehörige wie Gastwirte oder Kellnerinnen ergibt das im Laufe eines Tages – entsprechend dem stündlichen Luftbedarf von ungefähr einem Kubikmeter – ein halbes Päckchen oder mehr passiv gerauchter Zigaretten.

Gesund durch Gift

Man ist gewöhnt, beim Fortschritt der Medizin vor allem an spektakuläre Operationen zu denken, Hans Leuenberger zeigt in diesem Buch jedoch, dass medizinisch angewendete Gifte wie Digitaline und Strophanthin – beides hochwirksame Pfeilgifte – heute in der Hand des Internisten das sind, was das Skalpell in der Hand des Chirurgen. Der Autor, von Beruf Weltreisender und Schriftsteller, wurde vom Organisch-Chemischen Institut der Universität Basel beauftragt, in den verschiedensten Gegenden des afrikanischen Kontinents Pflanzenexemplare des strophanthinhaltigen Aconitum-strauches zu sammeln und nach Basel zu schicken, wo sie im Institut genauestens untersucht wurden. Er lebte monatelang unter Jägern und Giftmischern, um an die Blätter, Früchte und Samen dieses Strauches heranzukommen.

Ein weiteres hochwirksames Pfeilgift, das Curare der Indianer, stellt heute die Grundlage dar für Narkosen, so dass Operationen ohne Schock durchgeführt werden können. Auch über dieses Gebiet gibt das Buch Aufschluss. Wir haben jedoch auch in unseren Breiten Pflanzen, deren Gift ehemals sehr gefürchtet war, heute aber in der Medizin zum Heilen verwandt wird: Eisenhut zum Beispiel, Nieswurz, Tollkirsche.

Hans Leuenberger legt mit diesem Buch ein Werk vor, in dem der Leser viel Wissenswertes über diese wichtigen Medikamente erfährt.

«Gesund durch Gift» Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart, 116 Seiten, illustriert, Fr. 32.10 J. R.

Die Geburt eines Staates

Peter Hess, der als Südostasienkorrespondent der «Neuen Zürcher Zeitung» während einiger Jahre in Delhi weilte und viele Reisen nach Ost- und Westpakistan unternahm, erlebte die «Geburt» von Bangla

Desh aus der Nähe. In seinem Buch, «Bangla Desh, Tragödie einer Staatsgründung», das im Verlag Huber, Frauenfeld, herausgekommen ist, beschreibt er die Vorgänge – mit einem sicheren Urteilsvermögen – aus eigener Anschauung. Er berichtet über Gespräche mit Sheik Mujibur Rahman und Zulfikar Ali Bhutto, über Eindrücke von verschiedenen Aufenthalten in Ostpakistan während der Kampfhandlungen und über Erfahrungen mit den Mukti-Bahini, den bengalischen Freiheitskämpfern. Sehr objektiv orientiert Peter Hess über das Bihari-Problem und seine Entstehung.

Der Autor geht aber auch auf die Vorgeschichte und die Beziehungen zwischen Pakistan und Indien ein und weist auf die Verschiedenheit von Land und Menschen sowie die zunehmende wirtschaftliche Ungleichheit von Ost- und Westpakistan hin. Ein Kapitel ist dem «Spiel» der Grossmächte – China, Sowjetunion, Vereinigte Staaten von Amerika – gewidmet, die im Hintergrund um Einfluss auf dem Subkontinent ringen.

Auch die Schweiz, die während des Konflikts von Indien und Pakistan um ihre «Guten Dienste» ersucht wurde, und das Internationale Komitee vom Roten Kreuz, das in Bangla Desh hauptsächlich durch Schweizer vertreten ist, bleiben nicht unerwähnt.

Wer über die Staatsgründung von Bangla Desh und deren Hintergründe sachlich orientiert sein möchte, hat mit dem Buch von Peter Hess, das mit verschiedenen Karten und aussagekräftigen Bildern illustriert ist, eine gute Wahl getroffen. MH