

**Zeitschrift:** Jugend und Sport : Fachzeitschrift für Leibesübungen der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen

**Herausgeber:** Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen

**Band:** 30 (1973)

**Heft:** 11

  

**Artikel:** Skiunfall aus der Sicht der Psychologie und Sozialpsychologie

**Autor:** Pilz, Gunter A.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-994887>

### **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:** 02.07.2025

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

# **Skiunfall aus der Sicht der Psychologie und Sozialpsychologie**

von Gunter A. Pilz

Referat, gehalten am 9. November 1973 anlässlich der ersten öffentlichen Informationstagung «Skifahren und Sicherheit» in Davos

## **Einführung**

Bei Durchsicht der recht umfangreichen Literatur über den Skiunfall ist man überrascht, wie wenig und – wenn überhaupt – wie oberflächlich bisher die psychologischen und sozialpsychologischen Aspekte dieses Problemkreises behandelt wurden. Die Skiunfall-Forschung beschränkte sich weitgehend auf medizinische (chirurgische) Fragestellungen, auf juristische Probleme des Skiunfalles und auf die Lawinenforschung. Die psychologischen und sozialpsychologischen Faktoren des Skiunfalls aber harren noch immer einer intensiven Untersuchung. Dies verwundert um so mehr, als das Verhalten des Skiläufers der primär entscheidende und ursächlich bedeutendste Faktor bei Skiunfällen zu sein scheint. Weder das Gelände, der Schnee, die Witterung, noch die Ausrüstung bedeuten an sich eine Gefahr, wenn sich der Skiläufer den Umständen entsprechend richtig und vernünftig verhält (Moser und Keller 1972, Piderman 1958). Diese Ansicht teilte auch das Landessozialgericht Bayern, als es im Falle eines Mannes, der bei einem Skispringen verunglückt war, folgenden Entscheid fällte: «Es kann nicht entscheidend darauf ankommen, welche Sportart betrieben wird, sondern allein darauf, ob der betreffende Arbeitnehmer nach seiner individuellen Leistungsfähigkeit in der Lage ist, den bei jeder Sportart auftretenden Gefahrenmomenten wirksam zu begegnen. Jede Sportart ist so gefährlich, wie ihr der einzelne gewachsen ist. Gefährlich wird die Sportausübung dann, und sei es auch bei der einfachsten Sportart, wenn der Arbeitnehmer Gefahren auf sich nimmt, die gemessen an seinem körperlichen Können keine einigermaßen sichere Aussicht auf einen günstigen Ausgang zulassen.» (Tages-Anzeiger Zürich, 30.5.1973). Passen wir also unseren Fahrstil an die entsprechenden Witterungsverhältnisse, an unser eigenes Können, unsere konditionelle Verfassung, an die entsprechenden Pistenverhältnisse an, so ist Skifahren genauso ungefährlich wie zum Beispiel Schwimmen. Gefährlich macht Skifahren – und auch jede andere Sportart – erst der Ausübende selbst.

An dieser Stelle sind ein paar kurze Anmerkungen zum Problem der Bagatellisierung des Skiunfalles nötig, nicht zuletzt auch deshalb, weil unsere letzten Ausführungen leicht den Verdacht aufkommen lassen könnten, dass auch wir diesem Phänomen unterliegen.

Es ist sozialpsychologisch – aus der Theorie der kognitiven Dissonanz heraus – nur zu verständlich, dass der leidenschaftliche Skifahrer jede Nachricht über die Gefahren seines Sportes weit von sich zu weisen versucht, zum Beispiel indem er sich sagt, dass ihm so etwas nicht passieren könne, indem er darauf hinweist, dass er sich das Bein auch auf der Strasse brechen könne, oder dass es ja inzwischen hervorragende chirurgische Möglichkeiten gebe, solche Verletzungen sehr schnell zu heilen, so dass alles im Grunde halb so schlimm sei.

Der Skifahrer wird also stets bemüht sein, diese unangenehmen Nachrichten zu verdrängen, indem er nach Entschuldigungen, Ausflüchten sucht – seine kognitive Dissonanz zu reduzieren versucht. Unterstützt wird er dabei durch die Tatsache, dass aus wirtschaftlichen Interessen nur zu oft Unfallzahlen von grossen Wintersportgebieten verschwiegen werden (Schwarzenbach 1973).

Der Pistenskiläufer ist also nicht nur zu einer riesigen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Macht aufgestiegen (Schwar-

zenbach 1973), sondern er wurde auch – wie Statistiken in erschreckender Weise bestätigen – durch den Skiunfall zu einem wirtschaftlichen und sozialen Problem ersten Ranges. Dieses Problem kann und darf nicht verschwiegen werden, es kann nicht ernst genug genommen werden, und es bedarf der Anstrengung aller – vor allem auch der verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen –, der stetig ansteigenden Zahl von Skiunfällen entgegenzuwirken. Untersuchungen über den Skiunfall dürfen sich also nicht nur auf die Verbesserung chirurgischer Behandlungen von Frakturen, auf Verbesserung von Material und Pisten usw. beschränken, sondern sie müssen vor allem auch das Verhalten des Skiläufers, die psychologischen, sozialpsychologischen und soziologischen Faktoren miteinschliessen, will man auf dem Gebiet der Skiunfallverhütung einen guten Schritt vorankommen. (Hipp 1967). Überspitzt formuliert: was nützen neue Erkenntnisse der medizinischen Behandlung, verbesserte Pisten, verbessertes Material usw., wenn sich der Skiläufer falsch verhält?

Es soll hier nun aber nicht der Eindruck erweckt werden, als seien Untersuchungen auf dem Gebiet der Medizin, des Ski-materials, der Lawinenforschung unnötig, im Gegenteil, diese Untersuchungen haben uns wertvolle Erkenntnisse gebracht und wesentlich dazu beigetragen, Skiunfälle zu verringern, und sie sind nicht zuletzt auch deshalb notwendig und erforderlich, weil es leichter ist, Pisten und Material zu verändern als das Verhalten der Menschen. Dennoch meine ich, kann ein durchschlagender Erfolg dieser Erkenntnisse erst dann voll zum Tragen kommen, wenn wir mehr über das Verhalten der Skiläufer wissen, wenn es uns gelingt, auch das Verhalten der Skiläufer zu verändern, zu modifizieren.

Die nun folgenden Ausführungen über mögliche psychologische und sozialpsychologische Unfallfaktoren haben nur hypothetischen Charakter – über wissenschaftlich gesicherte Erkenntnisse verfügen wir zurzeit auf diesem Gebiet des Skiunfalls noch kaum –, und sie sollen Grundlagen und Anreize schaffen, diese Lücke in der Skiunfallforschung durch systematische Untersuchungen zu schliessen.

## **Erkenntnisse aus der allgemeinen psychologischen Unfallforschung**

Unfall wird allgemein definiert als ein, «mit der Tätigkeit des Menschen zusammenhängendes, unbeabsichtigtes, von aussen kurzfristig einwirkendes Ereignis, dessen zeitlicher Eintritt nicht vorhersehbar ist» (Arnold et al. 1971).

Wie in vielen Zweigen der angewandten Psychologie und Sozialpsychologie, wurde den Ursachen des Unfalles grössere Aufmerksamkeit gewidmet als der Unfallverhütung, nicht zuletzt wohl auch deshalb, weil die Ursachen menschlichen Verhaltens zu bestimmen leichter ist, als Wege zu finden, es zu modifizieren (Arnold et al. 1971). Des weiteren ist die psychologische Unfallforschung gekennzeichnet durch zwei rivalisierende Auffassungen. Die dynamische Psychologie sieht die Unfälle als praktisch unvorhersagbar an, da sie hauptsächlich situationsbedingt seien. Nach dem Behaviorismus können Unfälle sehr wohl vorhergesagt werden, da sie oft das Ergebnis eines relativ konsistenten Verhaltensmusters sind, das durch die Dynamik der Persönlichkeitszüge bestimmt wird (Arnold

et al. 1971). Nach dem bisherigen Stand der Forschung lassen sich für beide Auffassungen Belege finden, das heisst Unfallursachen können sowohl umwelt- als auch personbedingt sein, meist sind sie sogar beides.

Aus den bisherigen Ergebnissen der psychologischen Unfallforschung können wir schliessen, dass Gruppen mit hoher Unfallrate deutliche antisoziale Einstellungen sowie eine Anzahl von bestimmten Persönlichkeitsmerkmalen wie Unreife, Verantwortungslosigkeit, Impulsivität, Aggressivität, emotionale Instabilität oder neurotische Angst zeigen (Arnold et al. 1971). Die Gruppen mit hoher Unfallrate lassen sich also in zwei extreme Gruppen aufgliedern, und zwar einerseits in die Draufgänger und andererseits in die Überängstlichen.

In bezug auf das Alter ergibt sich eine U-förmige Kurve, das heisst die niedrigen und hohen Altersstufen weisen die meisten selbstverschuldeten Unfälle auf. Diese Ergebnisse dürfen jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Unfallneigung individuell bestimmt ist, dass Unfallneigung ein multidimensionales Problem des Funktionierens der Menschen in einer komplexen Umgebung darstellt, sie ist keine konstante Grösse sondern von Zeit zu Zeit variabel für jede Person (Biener 1972).

### **Psychologisch-sozialpsychologische Faktoren des Skiunfalles**

#### **Skifahren als Statussymbol**

Skifahren ist eine Modedisziplin, ein Prestige- und Statussymbol, womit bereits gesagt ist, dass die freie Sportwahl nach Eignung und Konstitution durch den vermeintlich «sozialen Druck» eingeschränkt ist. «So werden selbst beliebte Mitfünfziger, die zu Hause nur zwischen Schreibtischen und Mercedes pendeln, plötzlich von dem Verlangen gepackt, ohne Rücksicht auf Herzmuskel, eigene und fremde Knochen, Pisten hinunterzuschwingen» (Der Spiegel).

Der Skisport dürfte somit zu den Sportarten zählen, bei denen es die meisten Untrainierten gibt, dies um so mehr, als auch die Entwicklung des Skisports zum Massensport so schnell vorstatten ging, dass Skivereine und -verbände nicht in der Lage waren, die breite Masse organisatorisch zu erfassen und in gewünschte Bahnen zu lenken. Hinzu kommt, dass der Skisport ein Sport für Individualisten ist (Polednik 1969, Hentschel 1960, Piderman 1958, Suckert 1960, 1972, Wille 1970).

So erreichen Konditionstraining, spezielle Skigymnastik, Hinweise auf richtiges Verhalten im Gebirge, wie sie von Skiklubs angeboten werden, gerade die Skifahrer nicht, die diese Vorbereitungen auf den Winter besonders nötig hätten. Hier stellt sich den Massenmedien eine grosse und wichtige Aufgabe. Dies um so mehr, als bekannt ist, dass der trainierte Skiläufer bei einer Störung des rhythmischen Bewegungsablaufes durch die «schwebende Aufmerksamkeit», durch geschulte Reaktionen, einen Unfall vermeiden können, der Untrainierte aber kaum (Piderman 1958, Hentschel 1960). Mit anderen Worten: ein trainierter Körper gehorcht, ein untrainierter befehlt.

#### **Pistenraserei**

Künstlich geschaffene, hindernisfreie, glatte Fahrbahnen setzen zwar einerseits die Unfallgefahr in weitem Masse herab, andererseits können sie eine Gefahr bedeuten, da sie zum Rasen einladen (Jost 1960, Polednik 1969). Hinzu kommt, dass besseres Material, besseres Fahrkönnen gesteigerte Geschwindigkeiten fördern, was auf den überbevölkerten Ski-strassen oft zwangsläufig zu Kollisionsunfällen, die bereits zehn Prozent der Skiunfälle ausmachen, führen muss. In diesem Zusammenhang sind auch die neuesten Ergebnisse verkehrspsychologischer Untersuchungen des Kölner DelBerg-Institutes interessant, die gezeigt haben, dass Geschwindigkeitsrausch eine Mischung ist aus höchstem Fahrgenuss und Angst, dass etwas passieren könnte. Viele Autofahrer, die von der Lust am Fahren, vom Rausch der Geschwindigkeit beherrscht sind, bekommen plötzlich Angst. Sie merken, dass sie sich in ihrer Konzentriertheit verkrampfen, dass ihnen nicht mehr wohl ist. Sie haben das Gefühl, dass der sichere Boden weit von ihnen entfernt ist. Des weiteren konnte festgestellt werden, dass die Autobahn, die Hälfte der befragten Fahrer dazu einlädt, ihren Wagen bis an die Leistungsgrenze auszufahren (Badische Neueste Nachrichten 14.7.1973).

Auf den Skifahrer übertragen dürfte dies bedeuten, dass schnelle, breite und sichere Pisten zum Rasen einladen, und sich mit der erhöhten Geschwindigkeit ein Gefühl der «Angstlust» einstellt, das sehr leicht zu Fehlleistungen und Unfällen führen kann.

Die Hektik unserer Zeit, der Leistungsdruck, die Liftkarte auszunutzen, fördern ausserdem das Pistenrowdytum. Lange Anfahrtswege in Kauf nehmend, stürzen sich die schneeunglückigen «Flachländer» auf die Pisten, um ja jede Minute im herrlichen Weiss ausnutzen zu können. Wen wundert es da noch, wenn eine beträchtliche Zahl der Skiunfälle aus unkontrollierter Fahrt resultiert?

Interessant in diesem Zusammenhang ist die Frage, inwieweit hier nicht auch das Dominanzverhalten, beziehungsweise die Aggression im weitesten Sinne mithineinspielen. Wie bereits weiter oben erwähnt, weisen sich Gruppen mit hoher Unfallrate unter anderem durch Persönlichkeitsmerkmale wie Impulsivität und Aggressivität aus. Aggression ist nun aber kein angeborener Trieb, sondern im wesentlichen erlernt und somit auch beeinflussbar (Pitz et al. 1973). Es wäre in diesem Zusammenhang sicher äusserst interessant zu erfahren, inwieweit aggressives Verhalten zu Skiunfällen führt, und welche Faktoren dieses aggressive Verhalten beeinflusst haben. Um nur ein Beispiel zu nennen:

Inwieweit beeinflussen überbevölkerte Pisten und lange Wartezeiten an den Skiliften das aggressive Verhalten auf den Pisten?

#### **Imponierverhalten auf den Pisten**

Eng verknüpft mit den eben behandelten Problemen ist auch das Imponiergehabe. Pistenraserei, aggressives Verhalten werden so lange auch mit Imponiergehabe gleich zu setzen sein, als das Image des «leichtsinnigen Fahrers» als «clever» gewertet wird, und somit leichtsinnige Fahrer der Bewunderung durch die anderen sicher sein können. Falsches Heldentum, Arroganz, etwa gesperrte Pisten erst recht zu befahren, möglichst viele Abfahrten – ohne Rücksicht auf körperliche und konditionelle Verfassung – zu machen, um anschliessend damit zu prahlen, gehören ebenso hierher, wie möglichst in

rasanter Fahrt nahe an Skikursen vorbeizufahren. Oft ist es auch die Verlockung nach Schönheit, Stil und Geschwindigkeit, die die Vorsicht bezüglich Schneebeschaffenheit, des eigenen Könnens oder der Beachtung des Vortrittsrechtes vermissen lassen.

Wir haben es hier mit einem «sportlichen Exhibitionismus» zu tun, der dem «Imponiergehabe der Graugans» nahekommt. So schreibt Lorenz treffend: «Auch durchaus hochwertige und mit Selbstkritik begabte Männer werden unter Umständen bei körperlichen Betätigungen, ich will einmal sagen beim Skilaufen oder auf dem Eisplatz, in allen ihren Bewegungen ganz wesentlich kraftvoller und schneidiger, wenn sich die Zahl der Zuschauer um ein anziehendes Mädchen vermehrt» (Lorenz 1967). Von hier aus dürfte der Schritt zum Überschätzen des eigenen Könnens und somit zum Unfall äusserst gering sein.

### **Gruppenverhalten**

Einen nicht unwesentlichen Einfluss auf Skiunfälle dürften auch die Gruppeneinflüsse darstellen: etwa der Leistungsdruck auf den schwächsten Fahrer, gruppeninduzierte Entemmungen oder Aggressionen.

In diesem Zusammenhang ist auch das oft zitierte sozialpsychologische Phänomen, der «risky-shift-effect», zu erwähnen, der besagt, dass die Gruppeninteraktionen einen risikohöhen Einfluss ausüben. Als Gründe für diesen Effekt wurden angeführt: zum Beispiel Aufteilung der Verantwortung (Schuld für Versagen trifft alle, nicht nur den einzelnen), die Gruppenführer neigen stärker zum Risiko und die Mitglieder folgen ihnen. Die wohl anerkannteste Erklärung aber ist die, dass Risiko ein kultureller Wert sei, das heisst in der westlichen Gesellschaftsordnung misst das Individuum einem risikoreichen Verhalten einen höheren Wert bei als einem vorsichtigen Vorgehen, und es meint, ebenso riskant zu leben als andere. In der Gruppe entdeckt das Individuum aber, dass einige Gruppenmitglieder riskanter leben als es selbst, was ihm Anlass genug ist, in Zukunft auch grössere Risiken einzugehen (Arnold et al. 1971).

Diese Erkenntnisse decken sich auch mit unseren vorherigen Aussagen, dass das Imponierverhalten – das meist ja nichts anderes ist als ein höheres Risikoverhalten – hauptsächlich nur deshalb vorkommt, weil es geduldet, erwartet, ja bewundert wird. Damit ist aber auch bereits die Möglichkeit aufgezeigt, wie man zu einem vorsichtigeren Verhalten hinsteuern kann.

Interessant in diesem Zusammenhang dürften auch die Aufteilungen nach Geschlecht, Alter und sozialer Schicht sein, die sich sowohl mit denen der Aggressionsforschung (Pilz et al. 1973) als auch den Skiunfallstatistiken von Biener und Theler (1972) decken. So zeigen Männer ein grösseres Risikoverhalten, Männer sind aber auch aggressiver und, wie Henzi und Biener (1972) zeigten, auch draufgängerischer, sie überschätzen leichter ihre eigenen Möglichkeiten. Ältere Personen zeigen weniger Risikoverhalten, weniger aggressives Verhalten, sie sind weniger draufgängerisch. Individuen der unteren sozialen Schichten zeigen höheres Risikoverhalten, mehr Aggressionen, sind aber auch draufgängerischer, wohl auch deshalb, weil das Verantwortungsbewusstsein in diesen Schichten geringer ausgebildet ist. Das Risikoverhalten ist also alters-, geschlechts- und schichtspezifisch different.

### **Psychisch bedingte Fehlleistungen**

Nicht zu unterschätzen sind die psychisch bedingten Fehlleistungen im Fahrverhalten. So werden etwa bei Auftauchen eines Hindernisses die Bewegungsabläufe blockiert, das heisst man reagiert unwillentlich falsch. Untrainierte werden Fehlleistungen dieser Art eher zeigen als Trainierte (Pichler 1968, Schwarzenbach 1971). Besonders die Anfänger werden zu solchen Fehlleistungen neigen. In diesem Zusammenhang dürfte das Forschungsprojekt von Kaminski und Mitarbeitern über «Schwierigkeiten und Strategien der aktuellen Bewältigung und des Erlernens von Mehrfachaufgaben bei Skiläufern, insbesondere bei Anfängern» interessante Erkenntnisse bringen (Kaminski 1972, Drexel 1973).

In diesem Forschungsprojekt wird untersucht wie Skianfänger reagieren, wenn sie in zeitlicher Überlagerung mehrere Aufgaben vollziehen müssen. Etwa, wenn ein Skiläufer zum Beispiel die Richtung im Gelände einzuhalten hat, die Gleichgewichtslage beibehalten muss, auf eine bestimmte Stellung der Skier zu achten hat, bestimmte Unterhandlungen mit den Stöcken ausführen muss oder bestimmte Körperhaltungen einzuhalten hat. Besonders bei Anfängern kann dies dazu führen, dass die für die Abwicklung solcher – teils gleichzeitig ablaufender – Handlungen beziehungsweise Handlungsgefüge nötigen Operationen die Aufnahme-, Verarbeitungs- und Steuerungskapazität überschreiten. Dies kann zu Fehlleistungen und somit zu Unfällen führen. Die Wahrscheinlichkeit solcher Fehlleistungen beim Anfänger steigt dadurch noch, dass er verschiedenste Lagen innerhalb vieler auftretender Problemebenen im Sinne seiner Vorerfahrungen interpretiert und mit Handlungen beantwortet, die seinen Vorerfahrungen zwar angemessen waren, unter den veränderten Umständen jedoch zu Fehlleistungen führen können (Kaminski 1972).

Insbesondere für Anfänger ergeben sich also aus einer Fülle bei ihnen unkoordinierten «Partial-Aufgaben» (zum Beispiel seitwärts abgleiten, Skier parallel halten, Gleichgewicht halten usw.) «Mehrfach-Aufgaben», wodurch sie überfordert sein können: es treten Schwierigkeiten, Fehlleistungen auf, die oft zu Unfällen führen (Drexel 1973).

Für die Gestaltung und Modifizierung des Skiunterrichts dürften die Ergebnisse von Kaminski und Mitarbeitern von Bedeutung sein.

### **Weitere Verhaltenselemente**

Wie bereits anderenorts vielfach erwähnt (Hentschel 1960, Pichler 1969, Biener und Theler 1972 usw.) führen auch innere, seelische Konflikte, Après-Ski und damit verbunden reichlicher Alkoholenuss und unzureichende Nachtruhe bei extremer Betätigung nur zu oft zu Unfällen.

Bleibt noch die Frage, inwieweit alpine Skirennen, insbesondere Abfahrtsrennen, eine Wirkung auf die Skifahrer habe, inwieweit Pistenraserei, «pathologischer Geschwindigkeitsrausch» nicht aus der Imitation eines Idols entspringen? Oder, inwieweit die Imitation stilistischer Eigenheiten – die für den Ungeübten ein erhöhtes Unfallrisiko in sich tragen – der alpinen Spitzenfahrer mit den Skiunfällen in Zusammenhang stehen.

### **Ausblick auf mögliche Forschungsprojekte**

Obwohl wir nur sehr grob die vielfältigen psychologischen und sozialpsychologischen Unfallfaktoren aufzeigen konnten, glau-

ben wir gezeigt zu haben, dass gerade auf diesem Gebiet ein erschreckend grosser Nachholbedarf für die Skiunfallforschung besteht. Soweit dem Verfasser bekannt, ist das Forschungsprojekt von Kaminski das bisher einzige, das man in den Bereich der psychologisch-sozialpsychologischen Skiunfallforschung einreihen kann. Es wird also Aufgabe gezielter Forschungsprojekte sein, diese Faktoren systematisch zu erforschen, wobei wir uns stets der Schwierigkeit der Erfassung und Rekonstruierbarkeit dieser Faktoren bewusst sein müssen.

Sozialpsychologisch relevant sind zunächst Daten zu folgenden Fragen:

- Wer treibt Skisport (Aufteilung nach Alter, Geschlecht, sozialer Schicht)?
- Weshalb treibt man Skisport (Frage nach der Motivation)?
- Wann, wie, und wo wird Skisport getrieben?

Eine systematische Erfassung dieser Daten mittels Fragebogen und Interviews – und zwar nicht nur bei den Verunglückten – könnte uns bereits wertvolle Daten liefern, die eine sozialpsychologische und soziologische Analyse des Skifahrens erlauben und uns somit ein breites und wertvolles Fundament für weitere Untersuchungen stellen.

Des weiteren gilt es, Motivationsanalysen vorzunehmen (etwa die Frage nach der Einstellung zur Sicherheit, zum Risikoverhalten), und ausserdem bedürfen wir Analysen der psychomotorischen Funktionen, der sozialen Einstellungen, der Intelligenz, der interpersonalen Beziehungen, wobei stets ein Vergleich zwischen Gruppen mit niedrigen und Gruppen mit hohen Unfallraten vorzunehmen ist. Erst dann wird es uns möglich sein, genauere Daten über die psychologischen und sozialpsychologischen Ursachen des Skiunfalls zu erhalten und erst dann wird es uns auch möglich sein, nach Massnahmen zu suchen, die Skiunfällen entgegenwirken können.

Die Tatsache, dass bisher auf dem Gebiet der psychologischen und sozialpsychologischen Skiunfallforschung so gut wie noch nicht gearbeitet wurde, obwohl gerade den psychologischen und sozialpsychologischen Faktoren eine erhebliche, wenn nicht gar primäre Bedeutung beizumessen ist, macht die Erforschung dieser Faktoren um so dringlicher.

## Zusammenfassung

Der Ansturm auf die Skipisten wird von Jahr zu Jahr grösser, und damit leider auch die Zahl der Skiunfälle. Der Skiunfall ist zu einem ernststen wirtschaftlichen und sozialen Problem geworden, und es verwundert so auch nicht, dass immer mehr Forschungsprojekte den Skiunfall, die Skiunfallverhütung, zum Gegenstand haben.

Es überrascht dafür aber um so mehr, dass sich die Skiunfallforschung bisher weitgehend auf medizinische, juristische und lawinentechnische Fragestellungen beschränkte. Der Skiunfall in seiner Abhängigkeit von psychologischen und sozialpsychologischen Ursachen wurde jedoch kaum untersucht.

Nach einem kurzen Abriss der allgemeinen psychologischen Unfallforschung werden mögliche psychologische und sozialpsychologische Unfallfaktoren aufgezeigt. Im Schlussteil werden Ansatzpunkte für künftige Arbeiten auf dem Gebiet der psychologischen und sozialpsychologischen Unfallforschung, die intensiv vorangetrieben werden muss, gegeben.

## Literaturverzeichnis

- Arnold, W., Eysenck, H. J. und Meili, R. (Eds.): Lexikon der Psychologie, Freiburg 1972. (Stichworte: Verkehrspsychologie, Unfallforschung, Unfallneigung, Risikoverhalten.)
- Biener, K.: Sporthygiene und präventive Sportmedizin. Bern 1972.
- Biener, K. und Theler, W.: Frau und Skiunfall. In: Sportarzt und Sportmedizin 1972, 11, 302–305.
- Drexel, G.: Information zum Forschungsprojekt: «Schwierigkeiten und Strategien der aktuellen Bewältigung und des Erlernens von Mehrfachaufgaben bei Skiläufern, insbesondere bei Anfängern.» (Unveröffentl. Manuskript.)
- Hentschel, M.: Massnahmen zur Skiunfallverhütung. In: Kongressbericht vom 4. Kongress SITEMSH 1960. München 1960.
- Henzi, H. und Biener, K.: Kondition und Skiunfall. In: Sportarzt und Sportmedizin 1972, 9, 251–253 und 1972, 10, 276–278.
- Hipp, E.: Skitraumatologie. Gauting 1967.
- Jost, Chr.: Die Sicherheit der Skiabfahrt. In: Kongressbericht vom 4. Kongress SITEMSH, München 1960.
- Kaminski, G.: Bewegung von aussen und von innen gesehen. In: Sportwissenschaft 1972, 1, 51–63.
- Lorenz, K.: Über tierisches und menschliches Verhalten. Aus dem Werdegang der Verhaltenslehre, Bd. 1, München 1965.
- Moser, G. und Keller, S.: Zur Technik der Skidisziplinen und zu einigen Besonderheiten hinsichtlich der Ausrüstung, Voraussetzungen, Erlernbarkeit und körperlicher Gefährdung. In: Medizin und Sport 1972, 1, 4–12.
- Pichler, J.: Richtiges Verhalten auf Skipisten – Kollisionsunfälle. In: Sammelband: Sicherheit auf Skipisten und Bergpfaden 1968, 9.
- Pichler, J.: Trunkenheit und Unfallflucht auf Skipisten. In: Österreichische Juristenzeitung 1969, 7.
- Piderman, G.: Sportverletzungen und Schäden des Bewegungsapparates. In: Wander, Sportmedizinische Schriftenreihe, Bern 1958, Heft 4.
- Pilz, G., Schilling, G. und Voigt, H.: Welchen Beitrag vermag die Sportpsychologie zur Aggressionsforschung zu leisten? In: Schilling, G. und Pilz, G. (Eds.), Sportpsychologie – wofür? (Im Druck.)
- Polednik, H.: Weltwunder Skisport, Wels 1969.
- Schwarzenbach, F.: Über die Belastbarkeit des Bergsteigers und Skifahrers. In: Kongressbericht vom Kapruner Gespräch 1971, Wien 1971, 54–66.
- Schwarzenbach, F.: Vorwort zum Sammelband «Skifahren und Sicherheit». Davos 1973.
- Suckert, R.: Gymnastik und sportliche Leistung als Unfallprophylaxe beim Skisport. In: Kongressbericht zum 4. Kongress der SITEMESH, München 1960.
- Suckert, R.: Auswertung von 3356 Skiverletzungen der Jahre 1966–69. In: Medizin und Sport 1972, 2, 37–40.
- Wille, A.: Arbeitsausfall und Sportunfälle. In: Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin 1970, 1, 21–39.

## Résumé

L'affluence sur les pistes de ski augmente chaque année, ce qui entraîne malheureusement aussi une hausse des accidents de ski. L'accident de ski est devenu un sérieux problème économique et social. Il n'est donc pas surprenant de voir que de plus en plus de travaux scientifiques ont pour objet l'accident de ski et sa prévention.

Par contre, il est d'autant plus étonnant de constater que la recherche dans le domaine des accidents de ski s'est limitée jusqu'à présent presque exclusivement aux problèmes médicaux, juridiques et des avalanches, et n'a guère examiné le côté psychologique et socio-psychologique.

Après un bref aperçu de la recherche psychologique sur les accidents, on présente par conséquent des facteurs psychologiques et socio-psychologiques qui peuvent être la cause. A la fin de l'article, on propose des points d'appui pour les futurs travaux dans le domaine de la recherche psychologique et socio-psychologique sur les accidents qui doit d'ailleurs être intensifiée.