

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

Herausgeber: Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen

Band: 36 (1979)

Heft: 1

Artikel: Wetter und Skiunfälle

Autor: Biener, K. / Freihofer, B. / Schwarzenbach, F,

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-994535>

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: 01.05.2026

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

Wetter und Skiunfälle

von K. Biener, B. Freihofer, F. Schwarzenbach

1. Einleitung

Die Einflussfaktoren des Wetters im Unfallgeschehen sind immer statistisch mit grösstem Vorbehalt zu interpretieren, da wir zum Zeitpunkt des Geschehens keine vergleichbare Zwillingssituation erstellen können. Daher sind auch Aussagen, dass beispielsweise bei Föhn vermehrt Verkehrsunfälle erfolgen, nur sehr bedingt akzeptabel, selbst wenn viele Gründe dafür sprechen. Im Bereich der Skiunfälle hat man ebenfalls oft nach Erklärungen hinsichtlich von Wettereinflüssen gesucht. Zumindest wollte man die Schneebeschaffenheit in Beziehung setzen und präventive Massnahmen daraus ableiten. So erscheinen in manchen Fachbeiträgen Hinweise über die Schneekonsistenz im Verhältnis zum Unfallgeschehen, wobei oft nicht einmal die Zahl der gefahrenen Höhenkilometer und/oder der nichtverunfallten Skifahrer in der Beobachtungszeit ins Verhältnis gesetzt werden. Ausserdem können sich Schneebeschaffenheit und Wetter stündlich ändern. Die Erstellung vergleichbarer statistischer Prämissen ist also schwierig.

Wenn wir im vorliegenden Text versuchen, in Fortführung früherer Vergleichsstudien «Frau und Skiunfall» (*Theiler und Biener* 1976) sowie «Kondition und Skiunfall» (*Henzi und Biener* 1976) und «Lateralität von Skiunfällen» (*Bollag und Biener* 1973) das Thema «Wetter und Skiunfall» aufzugreifen, so sind wir uns der diffizilen statistischen präventivmedizinischen Problematik bewusst. Die Ergebnisse haben uns jedoch ermutigt, sie zur Diskussion zu stellen.

2. Material

Als Datenmaterial standen uns die Zahlen der vom 1. Dezember 1974 bis zum 1. April 1975 erfolgten Verletztentransporte des Parsenn-Rettungsdienstes im Raum Davos zur Verfügung (*Kindschi et al.* 1975). Im Sektor Parsenn handelt es sich um 324 Fälle, im Sektor Gotschna um 70, im Sektor Pischba um 93 und im Sektor Strela um 48. Diese Fälle setzten sich aus 501 Stürzen, aus 17 Kollisionsunfällen sowie aus 17 sonstigen Ursachen wie Kreislaufstörungen oder Fieberschüben zusammen. Sieben Unfallprotokolle konnten nicht aufgefunden werden; zur statistischen Auswertung gelangen daher nur 528 Transportfälle.

Im Beobachtungszeitraum wurden von den Bahnen im Raum Davos insgesamt 1 316 931 Personen befördert. Dabei wurden bei allen Bahnen nur die Bergfahrten der ersten Sektion als Zubringerbahn ins Skigebiet berücksichtigt. Für jeden Tag wurden die meteorologischen Daten laut Ablesungsbogen des Physikalisch-Meteorologischen Observatoriums Davos aus-

gewählt (siehe auch *Beck und Föhn* 1975) nämlich,

- Luftdruck in mb (Mittelwert aus drei Messungen pro Tag: 7 Uhr, 13 Uhr, 19 Uhr)
- Lufttemperatur in Grad Celsius (drei Messungen pro Tag: 7 Uhr, 13 Uhr, 19 Uhr)
- relative Luftfeuchtigkeit in Prozenten (drei Messungen pro Tag: 7 Uhr, 13 Uhr, 19 Uhr)
- Bewölkung in Achteln (drei Messungen pro Tag: 7 Uhr, 13 Uhr, 19 Uhr)
- Sonnenscheindauer während 24 Stunden (in Stunden)
- Neuschnee während 24 Stunden (in cm)

3. Statistik/Methodik

Grundsätzlich gibt es zwei Kriterien, um die Zusammenhänge zwischen Witterung und Unfallgeschehen zu klären, nämlich die direkte Wirkung des Wetters auf den Skifahrer sowie die indirekte Wirkung des Wetters auf die Umgebung des Skifahrers. Wir haben beide Kriterien berücksichtigt.

Zur Bestimmung der Unfallhäufigkeit haben wir die Unfallquote als Zahl der Unfälle pro 100 000 Fahrten auf den Zubringerbahnen definiert (Beispiel: Am 14. Dezember 1974 Unfallquote $(2:5276) \times 100\,000 = 37,91$). Weiterhin wurden die Unfallquoten aus Perioden von je 7 aufeinander folgenden Tagen errechnet, wobei nur Perioden mit mehr als 25 000 beförderten Personen berücksichtigt wurden. In die Ranglisten der Frequenzen beziehungsweise Perioden wurde der Rang der beförderten Personen und der Unfallquoten eingetragen; dabei ordnet man die Rangziffer I jeweils dem höchsten Wert in der Reihe zu. Die Differenz der beiden Ränge wurde quadriert (D^2) und ebenfalls eingetragen (Beispiel: vom 1. bis 7. Dezember 1974 Rang der Frequenzen 20, Rang der Unfallquoten 17, $D^2 = 9$). Nun wurde die Liste der Perioden chronologisch geordnet und der Rang der Unfallquoten eingetragen; die Differenz der beiden Ränge wurde ebenfalls quadriert und eingetragen. Die statistische Bearbeitung stützte sich auf die Verfahren der Rangkorrelation nach Spearman. Es wurden die unfallreichen und die unfallarmen Tage erfasst und die Mittelwerte verglichen. Die drei Zahlen über dem Bewölkungsgrad wurden addiert, während die Temperatur und der Grad der relativen Luftfeuchtigkeit für die drei Messzeitpunkte getrennt untersucht wurde (Beispiel: 22. Dezember 1974 / Luftdruck 850,0 / Lufttemperatur Grad Celsius 7 Uhr -5,8, 13 Uhr +0,5, 19 Uhr -4,0 / Relative Feuchte in Prozent 7 Uhr 94, 13 Uhr 66, 19 Uhr 86 / Summe Bewölkung in Achteln 7 / Sonnenscheindauer in Stunden 4,7 / Neuschnee: keiner / Unfallquote 76,49). Aus dem Vergleich

Tabelle 1: Wetter und Skiunfall. Unfallquoten chronologisch, in Siebentagesperioden. Davos/Schweiz, 1974/75.

Periode	Summe Anzahl Unfälle/Tag	Summe Anzahl beförderte Personen/Tag	Unfallquote
1. 1. Dezember – 7. Dezember 74	3	9 207	32,58
2. 8. Dezember – 14. Dezember 74	6	21 725	27,62
3. 15. Dezember – 21. Dezember 74	17	26 176	64,94
5. 29. Dezember – 4. Januar 75	41	111 596	36,74
6. 5. Januar – 11. Januar 75	32	65 868	48,58
7. 12. Januar – 18. Januar 75	26	58 820	44,20
8. 19. Januar – 25. Januar 75	22	56 477	38,95
9. 26. Januar – 1. Februar 75	18	56 323	31,96
10. 2. Februar – 8. Februar 75	46	96 840	47,50
11. 9. Februar – 15. Februar 75	43	100 465	42,80
12. 16. Februar – 22. Februar 75	36	97 037	37,10
13. 23. Februar – 1. März 75	38	101 637	37,39
14. 2. März – 8. März 75	35	92 657	37,77
15. 9. März – 15. März 75	22	75 021	29,33
16. 16. März – 22. März 75	26	72 768	35,73
17. 23. März – 29. März 75	37	86 621	42,71
18. 30. März – 5. April 75	24	66 784	35,94
19. 6. April – 12. April 75	6	26 097	22,99
20. 13. April – 19. April 75	11	14 331	76,76
21. 20. April – 26. April 75	2	3 810	52,49

dieser Mittelwerte wird ersichtlich, ob sich die unfallarmen und die unfallreichen Tage nach Witterung unterscheiden. – Bei der Analyse des Unfallgeschehens mit meteorologischen Daten als Ausgangspunkt wurden Mittelwert – und Unfallquotenbestimmung für jeden meteorologischen Faktor für die ganze Saison (151 Tage), nur für die unfallreichen (16 Tage) und die unfallarmen Tage (13 Tage) durchgeführt. Bei der Auswertung der Abhängigkeit des Unfallgeschehens vom Druckwechsel wurden alle jene Fälle herausgesucht, bei denen binnen 24 Stunden ein Druckanstieg oder ein Druckfall von $\pm 8,0$ mb festgestellt worden war. Die Druckveränderung innerhalb von 24 Stunden wurde bestimmt als Differenz zweier aufeinanderfolgender Werte. Für diese beiden Tage wurden die Unfallzahlen beziehungsweise Frequenzen addiert und daraus die Unfallquote berechnet. Für alle Zwei-Tage-Perioden mit Druckveränderungen von $8,0$ mb oder mehr wurden zwei getrennte Listen für Druckzunahme beziehungsweise Druckabnahme erstellt. Aus den Unfallzahlen und Frequenzen der erfassten Zwei-Tage-Perioden waren die Gruppenwerte zu bestimmen: Summe der Unfallzahlen, Summe der Frequenzen, Unfallquote.

Für den Vergleich der Unfallquoten beim Wechsel von Tief- auf Hochdrucklage u.u. wurden nur Lagen ausgewählt, die das Wetter in der ganzen Schweiz beeinflusst hatten, ebenso beim Vergleich der Unfallquoten bei stabilen Hoch- beziehungsweise Tiefdrucklagen.

4. Resultate

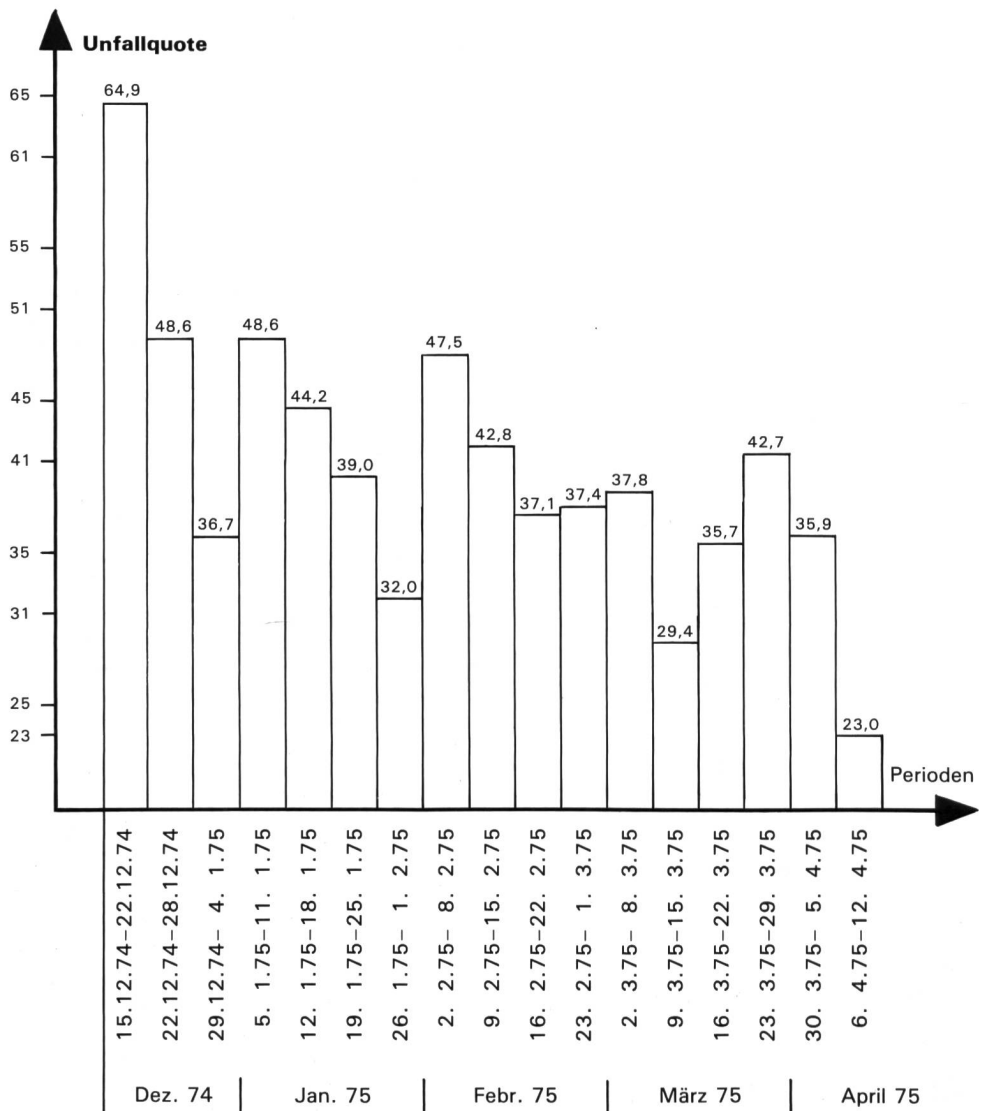
Unfallhäufigkeit

In den beobachteten 151 Tagen sind 1 316 931 Personen befördert und 528 Unfälle registriert worden. Die durchschnittliche Unfallquote lag bei 40,09. Die Einteilung nach siebentägigen Perioden zeigt Tabelle 1; sie gibt einen Hinweis über die Veränderungen der Unfallquoten im Verlaufe der Saison.

Die unfallreichsten Tage häuften sich im Dezember und im April (2. Dezember mit Quote 135,50, 15. Dezember mit 95,72, 18. Dezember mit 129,07, 21. Dezember mit 109,49, 26. Dezember mit 105,47, 15. Januar mit 82,68, 2. Februar mit 96,44, 16. April mit 214,59, 17. April mit 248,55 und 18. April mit 97,94). Die unfall-

ärmsten Tage waren der 7. Januar (12,51), der 27. Januar (11,98), der 7. Februar (8,14), der 6. Februar (6,97) und der 15. März (8,68).

Stellt man die Unfallquoten für Perioden mit mehr als 25 000 beförderten Personen graphisch dar, so ergibt sich das folgende Bild:



WINTER SPIELE 79

Ab uf d'Pischte

Die Veränderungen der Unfallquote im Verlauf der Saison sind deutlich. Die Korrelation zwischen Perioden und Unfallquoten ist signifikant (Rangkorrelationstest nach Spearman Summe $D^2 = 268$, $p < 0,01$). Die Unfallquote nimmt mit fortschreitender Saison statistisch gesichert ab.

Wettereinfluss unter Annahme einer direkten Einwirkung

Unterschiede bei Vergleich der Mittelwerte zwischen unfallreichen und unfallarmen Tagen lassen sich nur hinsichtlich des Luftdruckes, der Lufttemperatur (13 Uhr) und der Sonnenscheindauer feststellen, doch fallen die Differenzen meist klein aus.

Einzig der Vergleich der 3 Stufen des Luftdrucks zeigt eindeutig, dass die Unfallziffern bei erhöhtem Luftdruck (Stufe 3 > 845 mb) ansteigen beziehungsweise bei niedrigem Luftdruck (Stufe 1 < 835 mb) am tiefsten liegen. Der Unterschied zwischen den Stufen 1 und 3 ist nach dem Chi-Quadratstest mit $p < 0,05$ signifikant. Bei den Faktoren Lufttemperatur (Grad Celsius), Bewölkung (Achtel), Sonnenscheindauer (Stunden), Neuschnee (cm) lassen sich jeweils zwischen 3 Stufen keine gesicherten Unterschiede nachweisen.

Wettereinfluss unter Annahme einer indirekten Wirkung

Die Resultate hinsichtlich der Abhängigkeit des Unfallgeschehens vom Druckwechsel machen deutlich, dass sich ein rascher Druckwechsel (Anstieg oder Abfall) nicht auf die Unfallquote auswirkt. Der Vergleich der Gruppenwerte zeigt sogar, dass die Unfallquote im Vergleich zu derjenigen der ganzen Saison tiefer liegt. Auch bei Vergleich der Unfallquoten beim Wechsel von Tief- auf Hochdrucklage beziehungsweise umgekehrt kann die vielfach vertretene Auffassung, dass bei aufkommendem Wetterumschlag die Unfallziffern steigen, nicht bestätigt werden.

Diese Aussage scheint unter anderem deshalb interessant zu sein, weil in der Biometeorologie im Zusammenhang mit krassm Wetterwechsel eine direkte biologische Wirkung vermutet wird. Nach den vorliegenden Ergebnissen lässt sich aber weder beim Wechsel von Tief- auf Hochdrucklagen noch beim Wechsel von Hoch- auf Tiefdrucklagen eine Zu- oder Abnahme der Unfallquoten feststellen, auch nicht im Vergleich zu der Unfallquote der ganzen Saison.

Beim Vergleich der Unfallquoten bei stabilen Hoch- beziehungsweise Tiefdrucklagen war jedoch ein überraschender Unterschied festzu-

Tabelle 2: Wetter und Skiunfall. Vergleich unfallarmer und unfallreicher Tage nach verschiedenen meteorologischen Bedingungen. Davos/Schweiz, 1974/75.

Tage	Unfallquote	Luftdruck mb	Lufttemperatur Grad C			Relative Feuchtigkeit in %			Summe Bewölk. in Achteln	Sonnenscheindauer in Stunden	Neuschnee in cm
			7h	13h	19h	7h	13h	19h			
unfallreich	68,16	837,8	-6,5	3,4	-1,4	86,0	51,9	75,1	10,3	5,2	1,9
unfallarm	16,14	840,2	-6,2	2,5	-2,9	84,5	50,7	76,7	10,8	4,5	1,8

Tabelle 3: Wetter und Skiunfall. Vergleich der Unfallquoten bei Luftdruckzu- beziehungsweise -abnahme und bei Wechsel von Hochs auf Tiefs und umgekehrt. Davos/Schweiz, 1974/75.

Tage	Summe Unfälle/Tag	Summe beförderte Personen / Tag	Unfallquote
Druckzunahme (12)	23	63 959	35,96
Druckabnahme (14)	44	121 675	36,16
Wechsel von Tief auf Hoch	68	159 477	42,64
Wechsel von Hoch auf Tief	75	178 728	41,96
Ganze Saison (151)	528	1 316 931	40,09

Tabelle 4: Wetter und Skiunfall. Vergleich der Unfallquoten stabiler Hoch- beziehungsweise Tiefdrucklage. Davos/Schweiz, 1974/75

Tage	Summe Unfälle/Tag	Summe beförderte Personen / Tag	Unfallquote
Tiefdrucklagen (40)	88	274 860	32,02
Hochdrucklagen (48)	209	477 429	43,78
übrige Tage (63)	231	564 642	40,91

stellen. Eine eindeutige Häufung der Unfälle zeigte sich bei (biologisch günstigen) Hochdrucklagen, während die Unfallquote bei (biologisch ungünstigen) Tiefdrucklagen vergleichsweise sehr tief lag, auch im Vergleich zur Unfallquote der übrigen Tage.

5. Diskussion

Es hat sich gezeigt, dass die Unfallquoten zu Beginn des Winters am höchsten liegen. Diese Ergebnisse decken sich mit den Angaben im Schrifttum (*Gelehrter 1966, Biener und Fasler 1978*). Diese hohen Unfallquoten lassen sich jedoch in der Mehrzahl kaum mit meteorologischen Ursachen erklären, sondern sind meist die Folge ungenügender physischer Vorbereitung. Diese Feststellung wird durch die Abnahme der Quoten gegen Saisonende gestützt. Ausserdem braucht die Umstellung vom Trokentraining in der Halle zum Fahren auf Schnee eine gewisse Anlaufzeit. Bei den meisten meteorologischen Parametern zeigt sich kein Zusammenhang zwischen den varianten Wetterbedin-

gungen und der Unfallquote. Lediglich bei deutlich erhöhtem Luftdruck waren signifikant mehr Unfälle aufgefallen als bei deutlich niedrigerem. Stabile Hochdrucklagen spielen anscheinend eine wichtige psychisch beeinflussende Rolle; das schöne Wetter wirkt vitalisierend und verstärkt euphorisierend auf den Skifahrer und verführt damit unter Umständen zu riskanter und unkontrollierter Fahrweise. Besonders gefährdet scheinen Anfänger mit ungenügender Technik zu sein. Umgekehrt wagen sich bei stabilen Tiefdrucklagen mit überraschend wenigen Unfällen wohl mehr fortgeschrittene Skifahrer auf die Piste, während Anfänger eher daheim bleiben. Gute Skifahrer meistern in der Regel missliche Verhältnisse besser als unsichere Skifahrer. Auch fährt bei schlechtem Wetter der routiniertere Skifahrer defensiv und passt seine Fahrgeschwindigkeit den Wetterverhältnissen an. Dass auch eine gewisse Wetterfühligkeit (*Bernett 1973*) sowie Föhneinflüsse (*Gensler 1974*) eine Bedeutung haben, ist immer wieder diskutiert worden.

Mit Scheinwelten auf die Jugend los

Lausanne – Lässig sitzen sie im Sattel oder räkeln sich am Lagerfeuer. Im wettergegerbten Gesicht einen Glimmstengel mit dem «Geschmack von Freiheit und Abenteuer». Ohne Zigaretten lässt sich heutzutage eben niemandem mehr Wildwestromantik vorgaukeln. Und hart ist ohnehin nur, wer leicht raucht.

Dem blauen Dunst wird – so jedenfalls suggerieren es die Werber – nur von jungen, fröhlichen, aktiven, gutaussehenden, sportlichen Leuten bei fast jeder Gelegenheit gefrönt: beim Segeln, Heissluftballonmeeting, Wandern, Töf-fausflug, oder dem Tête-à-Tête mit einer rassi-gen Schönen. Und smarte Typen sind es, diese Raucher. Ständig schwirren Scharen von hübschen Mädchen um sie herum. Ganz ähnlich auch, die Werbestrategie für alkoholische Getränke. Sowohl die Sujets, als auch die Sprüche halten sich im gleichen Rahmen. Von Plakatwänden herunter und buntfarbig aus Zeitschriften knallen einem diese Scheinwelten ins Gesicht. Der Alltag scheint dem gegenüber plötzlich doppelt grau. Zum Trost jedoch bleibt die Zigarette – selbstverständlich nur eine von der superleichten Sorte – und der Drink, der entweder der «einzig Richtige» ist oder einem dann wenigstens «dank seinem Reichtum Herz und Sinne öffnet». Zumindest mit diesen Attributen von «Männlichkeit» oder lässigem Gehabe ist manch einer versucht, sich auszustatten.

Tut er es tatsächlich, ist er bereits ein Opfer der Reklame. Ohne es eigentlich zu wollen. Ohne, dass es ihm richtig bewusst geworden ist. Eins zu Null für die gerissenen Werber!

Wenn man diesen Mechanismus einmal erkannt hat, müsste man sich eigentlich zur Wehr setzen. Wer möchte sich schon derart manipulieren lassen? Und sich dessen erst noch bewusst sein?

Von Gesetzes wegen allerdings wird gegen diese perfide Art von Reklame für Tabak und Alkohol nichts Ernsthaftes unternommen. Regelmässig wird darauf verwiesen, dass sich die beiden Branchen ja selbst gewisse Beschränkungen auferlegt haben. Welche, beweist allerdings jede Anzeige und jedes Plakat: Kein direktes Ansprechen von Jugendlichen. Dafür indirekte Stimmungsmache für den Genuss von Tabakwaren und Alkoholika.

Damit wird auch gleich dem Gesetz genüge getan: Sowohl im Tabakartikel in der revidierten Lebensmittelverordnung als auch in der vom Bundesrat ebenfalls kurz vor Jahresende ganz unprogrammgemäss noch verabschiedeten Teilrevision zum Alkoholgesetz steht, dass sich die Werbung für diese Suchtmittel nicht in deutlicher Weise an Minderjährige richten darf.

Für derart banale Feststellungen haben die Profis im lukrativen Reklamegeschäft nur ein mildes Lächeln übrig: Tür und Tor stehen ihnen für psychologisch geschickt gemachte Reklame weiterhin offen. Dies hat vermutlich auch der Bundesrat schon erkannt. Er schreibt nämlich in seiner Botschaft, in welcher er die Initiative für ein Suchtmittelreklameverbot zur Verwerfung empfiehlt: «Werbung ist zu ausgeklügelt, als dass sie sich vordergründig an Jugendliche zu wenden bräuchte.» Mit anderen Worten: Werbung wendet sich hintergründig an Jugendliche! Der Bundesrat begnügt sich mit dieser Feststellung. Deshalb sei die Frage erlaubt: Was will man denn eigentlich in Bern? Will man tat-

sächlich etwas zum Schutz der Jugendlichen unternehmen oder bloss mit einer Alibiübung gut dastehen?

Die bisher demonstrierte Praxis riecht sehr nach «es allen ein bisschen recht zu machen». Viele Anzeichen sprechen auch dafür, dass finanzkräftige wirtschaftliche Interessengruppen der ins Visier genommenen Branchen hinter den Kulissen massiv die Hebel angesetzt haben. Weshalb wohl? Weil bei ihnen erst der Profit und dann weit hinten die Gesundheit eine Rolle spielt!

Diese Mächtigen haben es auch fertig gebracht, dass während 12 Jahren trotz 17 parlamentarischen Vorstössen auf dem Gebiet der Tabak- und Alkoholgesetzgebung praktisch nichts unternommen wurde. Immer blieb es bei Vertröstungen und Versprechungen.

Einer Gruppe von jungen Leuten platzte deshalb der Kragen. Mit einer Volksinitiative setzten sie den Magistraten Dampf auf. Über 77 000 Unterschriften kamen für die Forderung zusammen, für Tabak und Alkohol ein Reklameverbot in der Verfassung zu verankern. Diese Radikal-kur ist als erster wichtiger Schritt im Kampf gegen den Suchtmittel-Missbrauch gedacht. Zahlreiche begleitende – vor allem erzieherische Massnahmen – müssen noch folgen. Doch Süchte müssen da zuerst bekämpft werden, wo sie anfangen: bei der hinterhältigen Reklame! Denn jedermann soll frei und unbeeinflusst entscheiden können, was er tun will. Eine ständige Beeinflussung des Unterbewusstseins ist aber eindeutig der Versuch, jemanden zu etwas hinzulenken, das er gar nicht will. Besonders verantwortungslos ist dies, wenn es für den vermehrten Konsum von nachgewiesenermassen gesundheitsschädigenden Suchtmitteln geschieht. Aus diesem Grund setzt sich die «Aktion für die Gesundheit», die von zahlreichen Persönlichkeiten aus Politik, Medizin, Wissenschaft, Kultur und Sport unterstützt wird, für ein Tabak- und Alkoholreklameverbot ein. Nicht bloss – wie die Gegner der Volksinitiative behaupten –, um ein paar Schwache, die beim Nikotin- und Alkoholkonsum über die Stränge schlagen, vor ihrer Sucht zu bewahren, sondern, um endlich einen ernsthaften Anfang in der Gesundheitserziehung zu machen.

Denn wir Schweizer geben jede Stunde rund eine Million Franken dafür aus, um wieder gesund zu werden. Millionenbeträge aber lässt es sich die Tabak- und Alkoholindustrie kosten, um uns krank zu machen. Das sollten sich alle, die am 18. Februar 1979 an die Urne gehen, vor Augen halten. Und wer noch nicht über die Initiative für ein Suchtmittelreklameverbot abstimmen darf, lässt sich jetzt vielleicht kein X mehr für ein U vormachen.

H. H.

6. Zusammenfassung

Im Winter 1974/75 sind im Raum Davos 528 Skiuunfälle im Zusammenhang mit Wettereinflüssen untersucht worden. Dabei hat sich herausgestellt, dass bei Hochdrucklagen die Unfallhäufigkeit ansteigt, während sie bei Tiefdrucklagen sehr tief liegt. Dieses Ergebnis wird damit erklärt, dass sich der Skifahrer bei Hochdrucklagen oft zu einer risikofreudigeren Fahrweise verleiten lässt. Das schöne Wetter beeinflusst über eine psychische Stimulation somit das Unfallrisiko des Skifahrers. Die niedrige Unfallquote bei Tiefdrucklagen lässt sich insofern erklären, dass bei schlechtem Wetter sich nur fortgeschrittene Skifahrer auf die Piste wagen und die unfallgefährdeten Anfänger zu Hause bleiben. Ausserdem sind sich die meisten Skifahrer bei misslichen Wetterverhältnissen des Risikos bewusst und fahren dementsprechend vorsichtig. Vom Anfang bis zum Ende der Saison 1974/75 hat die Unfallhäufigkeit abgenommen. Es wird vermutet, dass sich einerseits im Laufe des Winters als Folge zunehmenden Trainings das Unfallrisiko senkt, dass andererseits die erhöhte Unfallquote zu Beginn der Saison mit Schwierigkeiten bei der Umstellung vom Skitraining in der Halle zum Skifahren auf Schnee zusammenhängt.

Anschrift der Verfasser:
Institut für Sozial- und Präventivmedizin
der Universität Zürich
Gloriastrasse 32
8006 Zürich

Literatur

- Beck E., Föhn P.: Witterungsablauf in der Schweiz
in: Schnee und Lawinen in den Schweizer Alpen, 1974/75. Winterbericht des Eidgenössischen Institutes für Schnee- und Lawinenforschung Weissfluhjoch / Davos, Nr. 39. Verlag: Eidgenössische Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern.
- Bernett P., Mang W.: Wetterfühligkeit und Unfallgefahr
in: Skifahren und Sicherheit, 1. öffentliche Informationstagung vom 8. bis 10. November 1973 in Davos, Verlag Forum Davos.
- Biener K., Fasler S.: Sportunfälle – Epidemiologie und Prävention
Hans Huber Verlag, Bern 1978. 336 Seiten.
- Bollag H.: Lateraltitätsprobleme bei Skiverletzungen der Beine. Dissertation Universität Zürich 1969.
- Gelehrter G.: Verletzungen beim Wintersport. Ende-Verlag, Stuttgart 1966.
- Gensler G.: Föhn und Wetterereignisse
in: Beiheft zu den Annalen der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt (Jahrgang 1972), Klimatologie der Schweiz, Abschnitt M: Jahresgang der Elemente, Föhn und Wetterfühligkeit, 134 S. Herausgegeben von der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt, Zürich 1974.
- Henzi H., Biener K.: Kondition und Skiuunfall. Sportarzt und Sportmedizin 9, 251 und 10, 276 (1972)
- Kindschi N. et al: Unfalltransporte im Winter 1974/75
in: Tätigkeitsbericht des Parsenn-Rettungsdienstes Winter 1974/75. Parsenn-Rettungsdienst, Postfach Horlauben, 7270 Davos-Platz.
- Theler K., Biener K.: Frau und Skiuunfall. Sportarzt und Sportmedizin 11, 302 (1972).