

## **Mit Sicherheit mehr Spass im Wintersport.**

### **Eine gemeinsame Aktion der Schweizerischen Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu, der Schweizer Ski- und Snowboardschulen, der Seilbahnen, des Sportfachhandels und der Schweizerischen Kommission für Unfallverhütung auf Schneesportabfahrten SKUS.**

Spass und Sicherheit stehen beim Wintersport im Zentrum. In der Schweiz haben die Verantwortlichen schon früh erkannt, dass Ausbildung, Ausrüstung, sichere Wintersportgebiete und Sicherheitskampagnen eine zentrale Rolle spielen. Für die Sicherheit im Wintersport setzen sich die Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu, die Schneesportschulen, die Seilbahnen, die Sportgeschäfte sowie andere Institutionen gemeinsam ein.

Ich gebe Ihnen nun Einblick in die vielfältige Sicherheitsarbeit, welche für die Wintersportler geleistet wird. Dass sich dieser Aufwand lohnt, zeigt die Unfallstatistik der bfu: Die Schneesportunfälle haben in den letzten fünf Jahren um mehr als 10 Prozent abgenommen. In den Sportarten Ski- und Snowboardfahren verletzten sich 2001 total 68'000 in der Schweiz wohnhafte Personen.

#### **Eigenverantwortung der Schneesportler, FIS- und SKUS-Regeln**

Wie bei anderen Freizeitaktivitäten gilt auch beim Wintersport der Grundsatz der Eigenverantwortung. Skifahrer und Snowboarder betreiben ihre Tätigkeit auf eigenes Risiko. Die Schneesportabfahrten stellen, ähnlich wie das Strassennetz, einen Verkehrsraum dar. Der Internationale Skiverband (FIS) hat zehn Verhaltensregeln formuliert, in denen die von Skifahrern und Snowboardern geforderten Sorgfaltspflichten dargelegt sind. Die FIS-Regeln sind für alle Benutzer von Schneesportabfahrten verbindlich.

Zudem hat die Schweizerische Kommission für Unfallverhütung auf Schneesportabfahrten SKUS, die Vertreter aller betroffenen Verbände und Organisationen im Schneesport vereint, Richtlinien für Skifahrer und Snowboarder sowie Richtlinien für Anlage, Betrieb und Unterhalt von Schneesportabfahrten herausgegeben, die gemäss Gerichtspraxis in der Schweiz verbindlich sind.

#### **Richtige Ausrüstung vermindert Unfallrisiko**

Dies alleine genügt aber nicht, die Wintersportler sollten sich auch entsprechend vorbereiten. Die Wahl der Sportausrüstung und ihr Zustand sind mitbestimmend für das Verletzungsrisiko beim Sport.

Beim Kauf einer neuen Schneesportausrüstung eruiert die Fachperson im Sportgeschäft zuerst einmal die Bedürfnisse und Erwartungen des Kunden, um ihm in der Folge Ausrüstungsalternativen zu empfehlen, die auf sein Profil zugeschnitten sind. Ein geeignetes Equipment optimiert das Sporterlebnis und gewährt bessere Sicherheit. Die Verkäufer wissen auch Bescheid über News und Trends.

Nach dem Kauf der Ausrüstung muss sie periodisch gewartet und kontrolliert werden. Mit einer intakten Sportausrüstung fährt es sich besser und sicherer. Der Sportfachhandel beschäftigt entsprechend ausgebildete Mitarbeiter und verfügt über den Servicepark zur Wartung des Sportequipments. An rund 1 Mio. Paar Ski- und Snowboards werden jedes Jahr Belags- und Kantenservicearbeiten erbracht. Die 300 Sportfachgeschäfte in den Wintersportregionen sind während der Hochsaison sieben Tage in Betrieb. Ausrüstungsprobleme werden von den Servicestellen unverzüglich vor Ort und zunehmend sogar am Pistenrand behoben.

Sehr wichtig bei einem Sturz ist eine richtig funktionierende Skibindung.

### **Auf die richtige Einstellung kommt es an**

Auslösebindungen können nur zuverlässig funktionieren, wenn sie individuell auf Grösse, Gewicht, Alter, Fahrstil und Sohlenlänge eingestellt und auf einem Prüfgerät kontrolliert werden (gemäss Norm ISO 11088). Die Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu empfiehlt den alljährlichen Skibindungs-Check beim Fachhandel vor Saisonbeginn und führt bereits zum 14. Mal die Aktion Skibindungs vignette durch. Jährlich werden über eine Million Skibindungen durch den Sportfachhandel eingestellt. Die bfu-Vignette bestätigt den Kunden die Kontrolle der Bindungseinstellung auf einem Bindungseinstell-Prüfgerät und erinnert sie gleichzeitig an die nächste Kontrolle. Ein TV-Spot erinnert Anfangs Dezember an die Aktion.

Zusehends an Bedeutung gewinnt die persönliche Schutzausrüstung. Die Bereitschaft, sich zu schützen, hat zugenommen.

### **Schutzausrüstung: bfu-Kampagne "Enjoy sport – protect yourself"**

Die Nachfrage nach Ski- und Snowboardhelmen war im letzten Winter gross; gegen Ende Saison waren sie im Handel und bei den Herstellern ausverkauft. Mittlerweile tragen 13 Prozent der Skifahrenden und sogar 20 Prozent der Snowboarder/innen einen Helm. Helme sind im Trend, vor allem bei Kindern und Jugendlichen, bei denen mehr als die Hälfte einen Helm trägt, aber zunehmend auch bei Erwachsenen, besonders bei Könnern.

Helmtragen ist nicht nur cool, sondern schützt auch vor schweren Kopfverletzungen. Hier setzt die mehrjährige nationale Sportkampagne "Enjoy sport - protect yourself" der Schweizerischen Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu, mit Unterstützung des Schweizerischen Versicherungsverbandes, an. Sie möchte mit einem TV- und Kinospot, Flyern mit Wettbewerb und Plakaten zum Tragen der persönlichen Schutzausrüstung beim Sport animieren. Über 10% der Schneesportunfälle betreffen den Kopf, oft mit gravierenden Folgen, bei über 20% der Snowboardunfälle werden Hand oder Unterarm verletzt. Durch das Tragen der entsprechenden Schutzausrüstung - Helm und Handgelenkstützen - können 20-50% der Verletzungen verhindert oder die Schwere der Verletzung vermindert werden. Die aktuellen Sporthelme sind bequem zu tragen und passen zum sportlichen Outfit.

Der Sportfachhandel unterstützt die Kampagne und führt eine grosse Auswahl an Sporthelmen sowie Schutzausrüstungen für Handgelenk und Rücken im Angebot. Die bfu hat dazu ein Merkblatt "Empfehlungen zum Kauf eines Schneesporthelms" erstellt.

Auch die Lehrpersonen der Schweizer Schneesportschulen achten auf gut ausgerüstete Kunden, empfehlen die entsprechende Schutzausrüstung und gehen mit gutem Beispiel voran.

### **Ausbildung ist Trumpf**

Schneesport in seinen verschiedenen Formen stellt hohe Anforderungen an das technische Können. Die ausgebildeten Schneesportlehrerinnen und -lehrer von **SWISS SNOWSPORTS** bieten für alle den passenden Unterricht, ob Anfänger, Fortgeschrittene oder Umsteiger auf ein neues Gerät. Eine gute Fahrtechnik und sicherheitsbewusstes Verhalten tragen zur Unfallverhütung bei und steigern die Freude. In den Schweizer Ski- und Snowboardschulen steht der Sicherheitsaspekt im Vordergrund.

In der **SWISS SNOW LEAGUE** werden im Ausbildungsprogramm nebst der technischen Geräteausbildung folgende Sicherheitsthemen behandelt:

- Blue League: Ausrüstung, Benutzung der Transportanlagen
- Red League: Warm up, FIS-Regeln
- Black League: Verhalten in Park + Pipe, Materialpräparation, Lawinen, Meteo

In den **SWISS SNOW KIDS VILLAGE** sind die Kleinsten gut behütet: Ein abgesperrtes Einsteigergelände, eine ungefährliche Aufsteigehilfe mit Förderband, die Abrundung des Unterrichts mit den Snowli Figuren.

Für eine gut durchdachte Qualitäts- und Sicherheitskette, ein konsequentes Ausschalten der Unfallrisiken und einen den Verhältnissen angepassten Unterricht gibt es das Qualitätsgütesiegel. Eine Lizenzvergabe als Schweizer Ski- und Snowboardschule ist nur möglich für Schulen, die die **SWISS SNOW LEAGUE**; **SWISS SNOW KIDS VILLAGE** und das Qualitätsgütesiegel führen und deren Auflagen erfüllen.

### **Seilbahnunternehmen tragen hohe Verantwortung**

Als Betreiber der Schneesportabfahrten treten die Seilbahnunternehmen auf. Seilbahnunternehmen sind nicht nur verpflichtet, die Wintergäste sicher in die Höhe zu befördern, sie haben auch dafür zu sorgen, dass die Schneesportler auf den markierten Abfahrten vor alpinen Gefahren geschützt sind. Diese Sicherheitsarbeit macht 30 bis 40 Prozent des Gesamtaufwandes während einer Wintersaison aus. Ein mittelgrosses Wintersportgebiet mit einem Verkehrsumsatz von CHF 6 Millionen wendet alleine für die Sicherheit und Pistenpräparation CHF 2.5 Millionen auf.

Verantwortlich für die Schutzmassnahmen sind die Patrouilleure des Pisten- und Rettungsdienstes. Sie sorgen durch Markierungen, Auffangnetze, Lawinensprengungen und Anderes dafür, dass die Wintersportler vor alpinen Gefahren sowie Hindernissen auf den Pisten geschützt sind. In den Wintersportgebieten der Schweiz arbeiten total 2500 Personen im Pisten- und Rettungsdienst und kontrollieren täglich 7300 Kilometer Pisten. Für die Ausbildung vom Pistenfahrzeugführer über die Lawinensprengspezialisten bis zum Rettungschef ist der Branchenverband Seilbahnen Schweiz verantwortlich. Sämtliche Massnahmen, die von den Pisten- und Rettungsdiensten zur Gewährleistung der Sicherheit der Pistenbenützer getroffen werden müssen, sind in den Richtlinien "Die Verkehrssicherungspflicht für Schneesportabfahrten" aufgelistet.

## 109 geprüfte Schneesportgebiete in der Schweiz

Ob die Wintersportgebiete die Richtlinien richtig umsetzen, können sie freiwillig prüfen lassen. Seit 1982 prüfen und testen die Experten der Pistenabnahmekommission die Gebiete nach 173 Kriterien. Bei der mehrtägigen Prüfung untersuchen die Experten von der Pistenqualität über die Kundenfreundlichkeit bis zum Ausbildungsstand der Pisten- und Rettungsfachleute alle Aspekte, die zur Sicherheit, Qualität und zum Service eines Wintersportgebiets gehören. Heute sind 109 Gebiete im Besitz der Auszeichnung „Schneesportgebiet mit Sicherheitslabel“. Je nach Grösse eines Gebiets kostet diese Abnahme 1000 bis 3000 Franken. Alle drei Jahre finden Nachkontrollen statt.

Sie sehen, Sicherheit im Schneesport ist ein Gemeinschaftsprodukt aller Verantwortlichen. Im kommenden Winter möchte die SKUS zudem eine Plakatkampagne starten mit der Botschaft: **Control your speed!** Damit soll auf die FIS-Regel 2 verwiesen werden, nämlich anpassen der Fahrweise an die Verhältnisse und an das eigene Können.

## **Forschungsstudie der bfu: Aspekte der Unfallprävention in der Schneesport-Ausbildung**

Auch in der Sportforschung der bfu bildet Schneesport seit langem einen Schwerpunkt. Seit letztem Winter wurden verschiedene Beobachtungs- und Befragungs-Studien realisiert. Einerseits wurden bei der persönlichen Schutzausrüstung im Schneesport Tragverhalten und Traggründe erhoben sowie Anforderungen an Helme und Handgelenkschutz festgelegt. Andererseits wurde das Verhalten und die Einstellung von Ausbildnern untersucht, die häufigsten Lehrmittel analysiert und die Kenntnisse der Schneesportler abgefragt.

### **Befragung der Ausbildner**

Mit einer Befragung der Ausbildner im Schneesport sollten folgende Fragen beantwortet werden:

- Wie ist das eigene Verhalten der Ausbildner bezüglich Sicherheit, welche Präventionsmassnahmen werden beim Unterrichten getroffen und welche Informationen zur Risikominderung werden in der Ausbildung vermittelt?
- Sind die Aspekte der Unfallverhütung in den Lehrmitteln, die in den Ausbildungskursen für Ausbildner eingesetzt werden, vorhanden und wie ausführlich werden diese Aspekte behandelt?

Einerseits wurden allen Experten, die im Schneesport in der Schweiz Ausbildner aller Stufen ausbilden (n=250), andererseits 2'350 Ausbildnern auf der 1. Stufe der jeweiligen Institution (n=2'350) ein Fragebogen zugeschickt.

Von den 2600 Fragebogen wurden 557 retourniert, davon 96 von Experten und 450 von Ausbildnern auf der 1. Stufe.

## **Resultate**

### **Persönliche Schutzausrüstung**

Viele Ausbildner tragen selbst persönliche Schutzausrüstung im Schneesport (Helm, Handgelenkschutz, Rückenschutz), dabei tragen die Experten häufiger einen Helm oder einen Rückenschutz, aber seltener einen Handgelenkschutz als Ausbildner mit geringerer Ausbildung.

86% der Ausbildner empfehlen den Kursteilnehmenden in Skikursen und gar 92% in Snowboardkursen das Tragen eines Helms. 51% der Ausbildner im Skifahren und 64% im Snowboardfahren geben an, beim Unterrichten selbst einen Helm zu tragen. Trotz Überzeugung von der Wirksamkeit der Schutzausrüstung wird die Vorbildfunktion also zu wenig wahrgenommen.

Beim Vergleich des Tragverhaltens und der Empfehlung des Helms fällt auf, dass beim Skifahren nur 52% den Helm tragen und auch empfehlen, hingegen 34% den Helm zwar empfehlen aber selbst nicht tragen.

Beim Snowboardfahren empfehlen 65% den Helm und tragen ihn auch. 26% empfehlen den Helm, tragen ihn aber selbst nicht.

## Verhalten der Ausbildner

Den Ausbildnern liegt die Sicherheit der Schülerinnen und Schüler am Herzen. Bei vielen Sicherheitsmassnahmen verhalten sie sich vorbildlich, so wird regelmässig zu Beginn des Tages mit der Gruppe intensiv aufgewärmt (82%), die Teilnehmer werden über den Sinn von Schutzausrüstung informiert (54%) und beim Freeriden wird die Lawinensituation gemeinsam analysiert (74%). Teilweise wird auch die Bindungseinstellung überprüft und das Verhalten bei einem Unfall behandelt. Eher selten wird jedoch nach einer längeren Pause aufgewärmt (19% tun dies regelmässig), und die Kenntnis der FIS-Regeln wird auch kaum überprüft (24% tun dies regelmässig, 27% jedoch nie).

## Lehrmittel

In häufig verwendeten Lehrmitteln sind Aspekte zur Sicherheit kaum enthalten. Es gibt auch kein vollständiges Sicherheitslehrmittel, das alle Aspekte enthält. Für Ausbildner ist also das Zusammenstellen von Unterlagen zur Unfallverhütung für den Unterricht mit einem grossen Aufwand verbunden.

Die Inhaltsanalyse bezog sich auf folgende Aspekte:

Massnahmen der primären Prävention	Massnahmen der sekundären Prävention	Massnahmen der tertiären Prävention
Bindungskontrolle, Bindungseinstellung	Übungs- und Trainingsformen zum Stürzen	Sicherung und Alarmierung bei einem Unfall
Inhalte und Bedeutung der FIS- und SKUS-Regeln	Einsatz und Nützlichkeit der Schutzausrüstung	Umgang mit Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (LVS)
Beurteilung der aktuellen Lawinensituation		
Angepasstes Aufwärmprogramm		

Von den 25 Lehrmitteln, die einer Inhaltsanalyse unterzogen wurden, werden sechs von mehr als 50% der Skiexperten respektive 11 von mehr als 50% der Snowboardexperten in den Ausbildnerkursen eingesetzt. Aspekte der Unfallprävention werden in diesen Unterlagen allgemein nur selten thematisiert. Keines der Lehrmittel deckt ganzheitlich die Thematik ab. Die am häufigsten in Kursen eingesetzten Lehrmittel behandeln vorwiegend Aspekte der Fahrtechnik, Didaktik und Methodik.

Unterlagen, die über Massnahmen zur Unfallverhütung informieren, sind meist spezielle Publikationen der Institutionen, die sich explizit in der Prävention engagieren, wie dies die Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu, das Institut für Schnee- und Lawinenforschung Davos, die Schweizerische Kommission für Unfallverhütung auf Schneesportabfahrten SKUS und die Schweizerische Unfallversicherungsanstalt Suva tun. Bei einem Rating mit einem Maximum von 16 Punkten erzielen nur die Publikationen von SWISS SNOWSPORTS (Snowli, Lernlehrmittel für den Kinder-Sneesportunterricht,

10 Punkte; Swiss Ski League, 9 Punkte) und der bfu (Informationsbroschüre Schneesport, 8 Punkte) mindestens die Hälfte der möglichen Punktzahl. Dabei gehört nur das Kinder-Lernlehrmittel Snowli zu den Unterlagen, die von mindestens der Hälfte der Skiexperten in den Kursen eingesetzt werden.

## **Empfehlungen**

### **Persönliche Schutzausrüstung**

- Als Ausbilder Vorbildfunktion besser wahrnehmen, d. h. selbst mehr Schutzausrüstung tragen und diese nicht nur empfehlen
- Persönliche Schutzausrüstung in der Ausbildung günstig anbieten oder zur Verfügung stellen (mit Logo der Institution)
- Noch mehr über Schutzausrüstung und Anforderungen an gute Ausrüstung informieren, Kampagne der bfu unterstützen
- In Lehrmitteln auf Schutzausrüstung hinweisen, möglichst nur Bilder und Skizzen mit Schutzausrüstung verwenden

### **Verhalten der Ausbilder**

- Sicherheitsförderndes Verhalten verbessern v.a. beim Aufwärmen nach Pausen, bei der Materialkontrolle und bei der Überprüfung der Regelkenntnis

### **Lehrmittel**

- Mehr Informationen zur Unfallprävention in die Lehrmittel integrieren bzw. Extra-Lehrmittel "Sicherheit und Unfallprävention" als Gemeinschaftsprodukt aller beteiligten Organisationen erstellen
- Checklisten erstellen für Ausbilder mit den Sicherheits-Aspekten, auf welche sie beim Unterrichten achten müssen und welche sie vermitteln sollten

Die bfu-Forschungsstudie ist ab Sommer 2004 erhältlich unter:

<http://www.bfu.ch/forschung/ergebnisse/index.htm>

Sulc, V.; Brügger, O.; Walter, M.; Schild, M. (2004), *Aspekte der Unfallprävention in der Schneesport-Ausbildung*. Bern: Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung.