

# Österreichweite Skiunfallerhebung 2012/13

**50% weniger Skiunfälle als noch vor 10 Jahren**

**Weltweit niedrigste Verletzungsrate bei Skifahrern**

Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie von ÖSV und Institut für Sportwissenschaft der Universität Innsbruck, die sich mit dem Skiunfallgeschehen in Österreich befasst hat. Die Studie wurde unterstützt von der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt (AUVA), der Wirtschaftskammer Österreich und dem Kuratorium für Alpine Sicherheit und entstand unter Mithilfe der Seilbahngesellschaften, Kliniken und Ärzten.

Bereits vor 10 Jahren war eine Studie unter den gleichen Bedingungen durchgeführt worden. Die beiden Ergebnisse wurden nun verglichen, um entsprechende Veränderungen im Unfallgeschehen feststellen zu können. Dabei hat sich herausgestellt, dass sich die Zahl der Unfälle in diesen 10 Jahren um die Hälfte reduziert hat. Zuletzt gab es einen vergleichbar dramatischen Rückgang bei Skiverletzungen mit der Einführung der Sicherheitsbindung.

## Ergebnis

Die Studie wurde im Winter 2012/13 in 26 Skigebieten in ganz Österreich durchgeführt. Dabei wurden die Daten von 7325 Verletzten (49% m, 51%w) ausgewertet. Daraus ergibt sich aufgrund der statistischen Hochrechnung ein Verhältnis von **0,57 verletzten Skifahrern pro 1.000 Skitagen**, in der Studie 2002/03 waren es noch 1,3 Verletzte pro 1.000 Skitagen.

Das bedeutet rein statistisch gesehen 1 Verletzung pro 1750 Skitage. In einer Wintersaison verletzen sich also in Österreich bei rund 50 Mio. Skitagen weniger als 30.000 Personen. Das ist die weltweit niedrigste Verletzungsrate bei Skifahrern.

In einer Studie im Jahr zuvor, während der Wintersaison 2011/12, war die Sturzhäufigkeit von Skifahrern untersucht worden. Schon dort hatte sich ein ähnliches Bild abgezeichnet. Die Sturzhäufigkeit hat sich im Verlauf der vergangenen 10 Jahre von 1 Sturz pro Skitag auf 0,37 Stürze pro Skitag verringert, also auch um mehr als 60 Prozent. Das bedeutet – wieder rein statistisch gesehen – 1,5 Verletzungen pro 1000 Stürzen. Die Abnahme der Stürze dürfte daher die Haupterklärung für den Rückgang der Skiverletzungen sein.



6.12.2013



## Ursache

Warum die Anzahl der Stürze und somit auch die Anzahl der Verletzungen so stark zurückgegangen sind, hat seinen Grund in einer Reihe von Veränderungen im Skibereich. In den letzten 10 Jahren haben wesentliche **Verbesserungen der Skiausrüstung** stattgefunden. Die „langen Normalski“ sind gänzlich verschwunden, die **Bindungseinstellung** wird regelmäßiger kontrolliert. Kürzere, sowie an der Schaufel verbreiterte Ski spielen eine vermutlich entscheidende Rolle. Dazu kommt noch eine **perfekionierte Pistenpräparierung**, sowie eine **bewusstere Einstellung** der Skifahrer, wie sie in den vergangenen Jahren verstärkt propagiert wurde. Einige Ergebnisse aus der Studie – wie z.B. die Helmverwendung – lassen diesen Rückschluss zu.

## Methodik

### **Skiunfallerhebung 2012/13**

In der Skisaison 2012/13 wurden österreichweit insgesamt 26 Skigebiete und 22 Arztpraxen bzw. Krankenhäuser in die Erhebungen inkludiert. Die Erhebungen der verletzten Personen wurden von den Lift- und Seilbahngesellschaften beziehungsweise in den Notfallambulanzen und Arztpraxen durchgeführt. Die Anzahl von abtransportierten Verletzten wurde vollständig erfasst. Um die Anzahl an „mobil“ Verletzten abschätzen zu können, wurden für die vorliegende Auswertung 3 geeignete Skigebiete ausgewählt, wo vermutlich eine vollständige Erfassung gegeben ist. Die vorliegende Auswertung berücksichtigt 7325 verletzte Skifahrer und Snowboarder. In dieser Saison wurden 54,2 Millionen „Skier Days“ und 605 Million Beförderung gezählt.

### **Skisturzstudie 2012**

In dieser Untersuchung wurden 6 Skigebiete in Tirol erfasst und an 5 verschiedenen Terminen die Befragungen durchgeführt. Die Befragungen fanden an Liftstationen zu verschiedenen Tageszeiten statt. Es wurde versucht alle zu diesen Zeitpunkten ankommenden Personen zu erfassen. Dadurch sollte ein einigermaßen repräsentatives Abbild der Gesamtski- und Snowboardpopulation geschaffen werden. Die Auswertung berücksichtigt 1.436 Skifahrer und Snowboarder.



## Ergebnisse aus der Studie 2012/13 im Detail:

### Skityp

80% der Verletzten Skisportler fuhren mit Carvingski, 14% waren Snowboarder, 6% benutzten andere Geräte.

### Unfallursachen

- 87% (m) bzw. 88% (w) der Verletzungen ereigneten sich bei Stürzen ohne Fremdverschulden;
- 7% (m) bzw. 8% (w) bei Kollisionen mit anderen Personen;
- 1,5% (m) bzw. 0,7% (w) bei Kollisionen mit Gegenständen;
- und 1,9% (m) bzw. 1,3% (w) aufgrund von Herzkreislaufproblemen

### Verletzungsmuster Skifahrer/ Snowboarder

- Das Verletzungsmuster ist bei den **Skifahrern** praktisch unverändert zu 2002/03.
- Bei den **weiblichen Snowboardern** ist eine relative Abnahme der Schulter-, Rücken-, Knie- und Kopfverletzungen – allerdings ist eine Zunahme der Armverletzungen zu bemerken.

### Verletzungsart

Band- und Gelenksverletzungen waren am Häufigsten (34% m, 47% w); Brüche in 24% (m) bzw. 19% (w).

### Schutzausrüstung (Helm)

91% (m) und 96% (w) der Verletzten haben einen Helm getragen. Kopfverletzungen waren (etwas) häufiger, wenn kein Helm getragen wurde.

### Geschlechtsspezifische Verletzungen

**Frauen verletzen sich nach wie vor doppelt so häufig am Knie wie Männer.** Frauen stürzen weniger, verletzen sich aber häufiger. Fast 70% aller Verletzungen bei Frauen sind Knieverletzungen. Besonders betroffen sind sehr schlanke Frauen, die ein doppelt so hohes Risiko haben, eine Verletzung am Knie zu erleiden wie normalgewichtige Skifahrerinnen.



## Verletzungsrisiko

Die meisten Verletzungen ereigneten sich bei höherem Tempo, auf steilen Pisten, in weichem Schnee und/oder bei schlechter Sicht. Gerade diese Bedingungen erfordern eine relativ höhere Kraftanstrengung.

Die Sturzhäufigkeit nimmt mit zunehmendem Alter – mit Ausnahme bei Frauen – ab. Allerdings verletzen sich ältere Skifahrer – und da sind wieder die Frauen betroffen – häufiger.

**Wir empfehlen daher besonders Frauen eine entsprechende skispezifische Vorbereitung (Skigymnastik) mit der Betonung auf einer Kräftigung der Beinmuskulatur.**

## Kinder/Jugendliche

Kinder bis zum Alter von 12 Jahren tragen zu 97% einen Helm. Die Helmtragequote verringert sich allerdings mit zunehmendem Alter.

Was das Verletzungsmuster betrifft, so zeigt sich bei Kindern ein etwa 3-fach höheres Risiko bei Unterschenkel- und Knöchelverletzungen als bei Erwachsenen. Vermutlich wird bei Kindern zu wenig auf deren anatomische Gegebenheiten bei der Bindungseinstellung Rücksicht genommen. Ski, Fahrweise und Schuhe könnten natürlich ebenfalls eine Rolle spielen.

Geschlechtsspezifische Unterschiede gibt es bei den Kindern bis zum Alter von 12/13 Jahren im Bereich der Schulter- und Rückenverletzungen. Burschen verletzen sich dort doppelt so oft. Knieverletzungen sind bei Mädchen etwas höher, aber lang nicht so markant wie bei erwachsenen Frauen.

## Unfallzeitpunkt

Das Verletzungsrisiko verteilt sich gleichmäßig über den Skitag. Das dürfte mit den viel besser präparierten Pisten zusammenhängen, die auch noch am Nachmittag glatt sind - ohne Buckel und zusammengesobene Schneehäufchen wie früher. In unserer Studie 2002/03 zeigte sich noch ganz deutlich der späte Nachmittag als größtes Sturz- und Verletzungsrisiko.

## Resümee

Skifahren oder Snowboarden sind keine Sportarten mit erhöhtem Verletzungsrisiko mehr. Die individuelle Einstellung und Vorbereitung sind die wesentlichen Faktoren für eine Verletzungsprävention.

## Daher empfehlen wir:

- Skigymnastik als Vorbereitung auf den Schneesport
- Regelmäßige Ausrüstungskontrolle/Bindungseinstellung
- Helm, evtl. Protektoren
- Aufwärmen vor und während des Skitages

