



Unfälle und Verletzungen im alpinen Skisport

Zahlen und Trends 2009/2010

Herausgegeben von der



ASU
Auswertungsstelle
für Skiunfälle

In Kooperation mit der



Unfälle und Verletzungen im alpinen Skisport

Zahlen und Trends der Saison 2009/2010

David Schulz, Auswertungsstelle für Skiunfälle,

ARAG Allgemeine Versicherungs-AG – Sportversicherung, Düsseldorf, 2010

Diese Analyse ist unter www.ski-online.de/sis und www.sicherheitimsport.de für jedermann verfügbar.

1. Zusammenfassung.....	2
2. Aktuelle Skiunfallzahlen	3
3. Verletzungsbild.....	5
3.1 Verletzungslokalisierung bei Erwachsenen (≥ 15 Jahre).....	5
3.2 Entwicklung der Verletzungslokalisierung	7
4. Kollisionsunfälle	9
5. Europäische Initiative zum Schneesporthelm	10

1. Zusammenfassung

Zahl verletzter Skifahrer gestiegen – jedoch keine Trendumkehr

Entgegen dem seit Ende der 1990er Jahre rückläufigen Trend der Verletzungszahlen, ereigneten sich in der Saison 2009/10 mit hochgerechnet 55.000 bis 57.000 mehr Verletzungen als in der Vorsaison. Vor dem Hintergrund der größtenteils guten Schneesverhältnisse des vergangenen Winters wäre es allerdings verfrüht, dies als Trendwende zu bezeichnen. Im Vergleich zur Basissaison 1979/80 ergibt sich ein Rückgang von etwa 44%. Es ist anzunehmen, dass sich – nach den letzten, sehr verletzungsarmen Saisons – die Entwicklung hin zu weniger Verletzungen von einem etwas höheren Niveau aus weiter fortsetzen wird.

Mehr stationär behandelte Skifahrer

Eine stationäre Behandlung nach einem Skiunfall war bei hochgerechnet etwa 8.500 verletzten deutschen Skifahrern notwendig. Nach dem stetigen Rückgang der letzten Jahre ist nun erstmals wieder ein Anstieg zu verzeichnen. Ob sich dieser zu einem Trend entwickelt ist auch hier nicht vorhersagbar.

Risiko für Knieverletzungen normalisiert

Wie erwartet ist die Anzahl der Knieverletzungen je 1.000 deutsche Skifahrer in der Saison 2009/10 nach den außergewöhnlich niedrigen Werten der Vorsaison zwar angestiegen, jedoch zeigt sich mittelfristig weiterhin ein deutlich rückläufiger Verlauf.

Zahl der Kollisionsunfälle weiter auf niedrigem Niveau

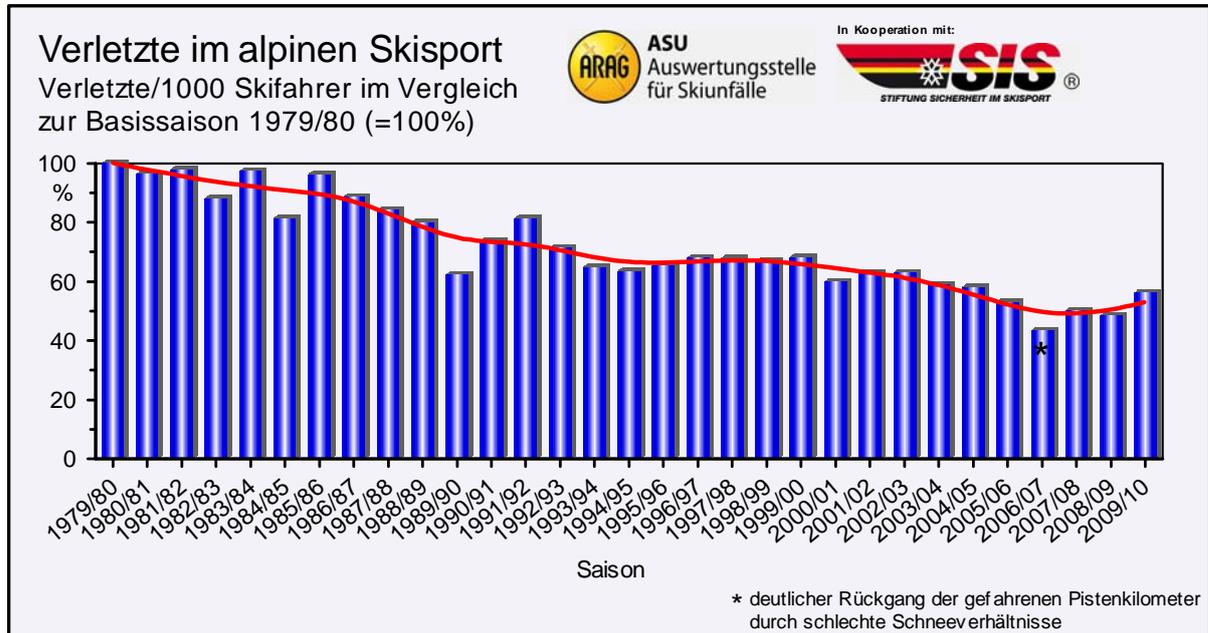
Die Zahl der Kollisionsunfälle ist zwar im Vergleich zur Vorsaison leicht gestiegen, unterschreitet aber einmal mehr die Marke von 1,0 je 1.000 deutsche Skifahrer. Dies bestätigt den seit ca. acht Jahren rückläufigen Trend.

Anteil der Kopfverletzungen gesunken

Der Anteil der Kopfverletzungen sank bei männlichen wie weiblichen Skifahrern und betrug in der Saison 2009/10 etwa 8,8% (Vorsaison 10,9%) aller registrierten Verletzungen. Sicherlich haben zu dieser Entwicklung sowohl das veränderte Risikobewusstsein als auch die – damit zusammenhängende – weiterhin steigende Helmtragequote beigetragen.

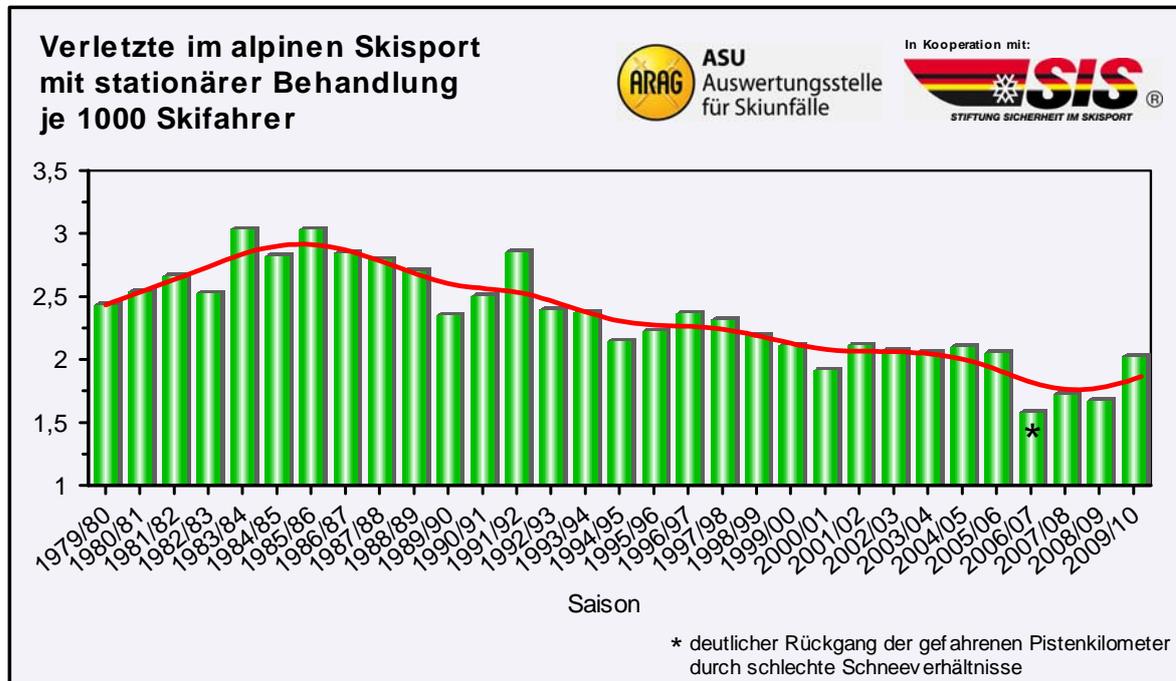
2. Aktuelle Skiunfallzahlen

Gemessen an 1.000 Skifahrer belief sich der Rückgang seit der ersten Berichtssaison 1979/80 in der Saison 2009/10 auf 44 Prozentpunkte. Gegenüber den Vorsaisons ergab sich in der abgelaufenen Saison 2009/10 jedoch eine Zunahme des Verletzungsrisikos. Daraus resultierte – hochgerechnet auf ca. 4,2 Mio. deutsche Skifahrer – eine Zahl von 55.000 bis 57.000 bei Ausübung ihrer Sportart verletzte Skifahrer. Dies sind etwa 7.000 mehr als in der Saison 2008/09. In der Statistik wurden nur solche Verletzungen berücksichtigt, die mindestens eine ärztliche Behandlung zur Folge hatten. Aufgrund der fast durchweg sehr guten Schneeverhältnisse in der Saison 2009/10 wäre es verfrüht, diesen Anstieg als Trendwende zu bezeichnen. Im Gegenteil ist zu erwarten, dass auch langfristig u.a. die fortschreitende technische Entwicklung, z.B. in den Bereichen Schutzausrüstung, Pistenpräparation und -absicherung, sowie ein verändertes Risikobewusstsein der Skisportler, z.B. beim Thema Helmtragen, zu weiter sinkenden Verletzungszahlen führen werden.



Auch die Zahl der Skifahrer, deren Verletzung einen stationären Aufenthalt im Krankenhaus zur Folge hatte, stieg in der Saison 2009/10 im Vergleich zu den Vorsaisons an. Hochgerechnet ist hier von etwa 8.500 Skifahrern auszugehen, was einem Anstieg von etwa 20% entspricht. Wie jedoch die folgende Graphik

verdeutlicht, wurde 2009/10 lediglich das Niveau erreicht, das sich seit der Saison 2001/02 über mehrere Saisons hinweg recht konstant gezeigt hatte, nämlich etwa 2 stationär Behandelten je 1.000 Skifahrer.



3. Verletzungsbild

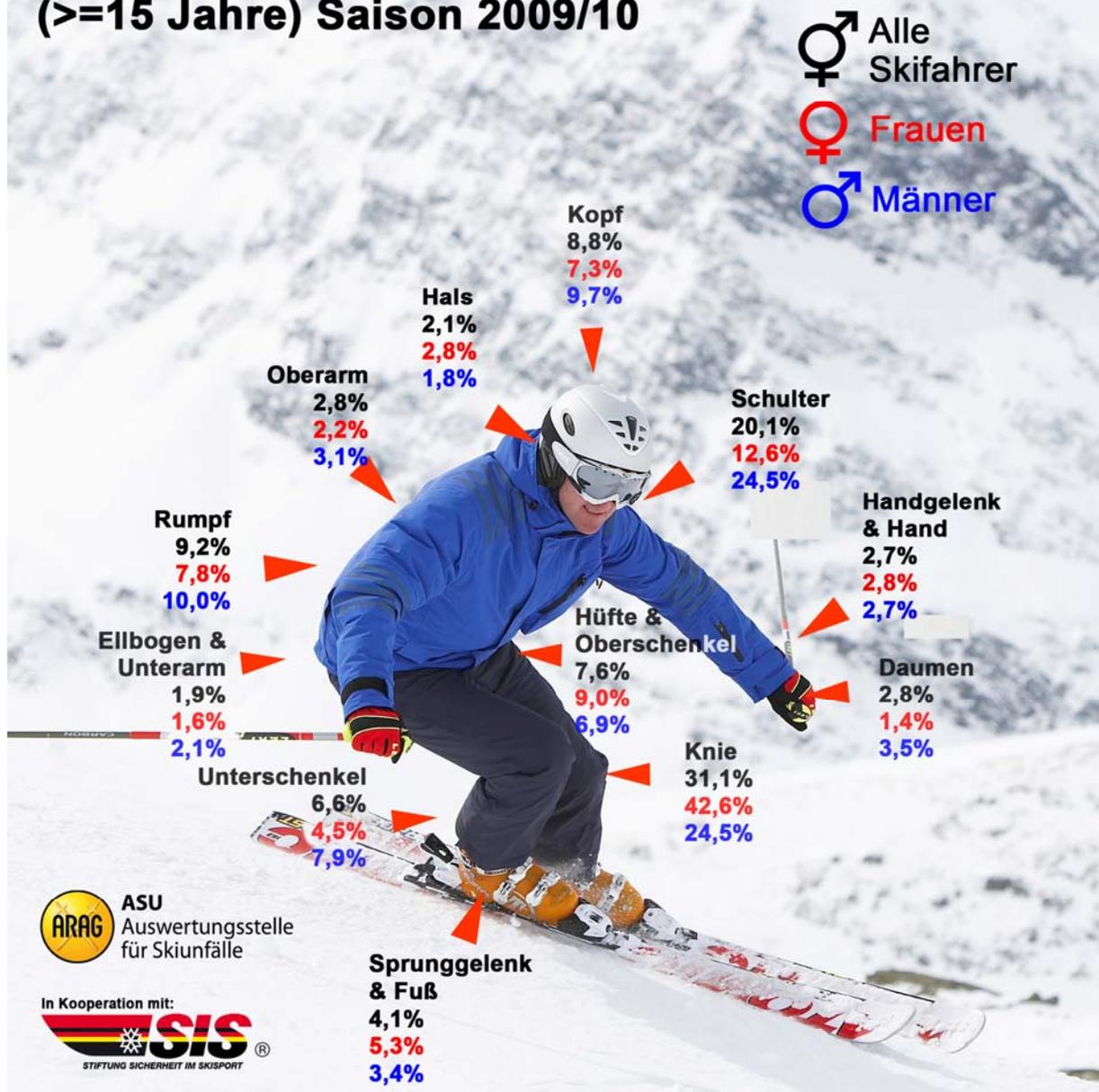
Neben dem Risiko ist vor allem die Verletzungslokalisierung gerade für die Entwicklung und Verbreitung präventiver Maßnahmen von großer Bedeutung. Diese lässt sich mit Risiken für verletzte Körperregionen je 1000 Skifahrer beschreiben (siehe Abschnitt 3.2) oder auch mit Prozentangaben zur Verteilung der verletzten Körperregionen innerhalb verschiedener Gruppen von Skifahrern (z.B. Männer und Frauen in Abschnitt 3.1). Beim Vergleich der o.g. Zahlen und bei der Betrachtung ihrer Entwicklung ist unbedingt zu beachten, dass es z.B. geschehen kann, dass der Prozentwert im Vergleich zur Vorsaison ansteigt, das Risiko aber gleichzeitig sinkt. Dieser scheinbare Widerspruch erklärt sich aus der unterschiedlichen Berechnungsmethodik.

3.1 Verletzungslokalisierung bei Erwachsenen (≥ 15 Jahre)

Die Verletzten Körperregionen erwachsener (älter als 15 Jahre) männlicher und weiblicher Skifahrer zeigt die folgende Abbildung. Auch in der Unfallanalyse zur Saison 2009/10 wird die Verteilung der Verletzungen auf die verschiedenen Körperregionen bei Männern und Frauen getrennt und in detaillierter Aufschlüsselung der verletzten Körperregionen gezeigt.

Der Anteil der Kopfverletzungen lag in der Saison 2009/10 für erwachsene Skifahrer (≥ 15 Jahre) bei insgesamt 8,8%. Dies entspricht einem Rückgang gegenüber der Vorsaison von mehr als 2 Prozentpunkten. Dieser Rückgang war bei beiden Geschlechtern gleichermaßen zu beobachten. Weiterhin liegt der Anteil der Kopfverletzungen bei den Männern etwa 2,5 Prozentpunkte höher als bei den Frauen. Es lässt sich nicht mit letzterendlicher Sicherheit sagen, welche Faktoren zu dieser Entwicklung beigetragen haben, jedoch ist anzunehmen, dass u.a. die gestiegene und weiterhin steigende Helmtragequote eine Rolle spielt.

Verletzte Körperregionen alpiner Skifahrer (>=15 Jahre) Saison 2009/10



Der Anteil der Schulterverletzungen sank im Vergleich zur Vorsaison (25,6%) mit über 5 Prozentpunkten deutlich. Nachdem 2008/09 noch fast jede dritte Verletzung männlicher Skifahrer die Schulter betraf, sind dies in der aktuellen Berichtssaison noch knapp ein Viertel aller Verletzungen. Weiterhin ist der Anteil der Schulterverletzungen bei den Männern etwa doppelt so groß wie bei den Frauen.

Rumpfverletzungen machten 9,2% aller Verletzungen aus. Auch hier ist ein deutlicher Rückgang um etwa 5 Prozentpunkte im Vergleich zu Vorsaison

(14,3%) zu verzeichnen. Dies ist fast ausschließlich darin begründet, dass der Anteil der Rumpferletzungen bei den Frauen um mehr als 8 Prozentpunkte sank.

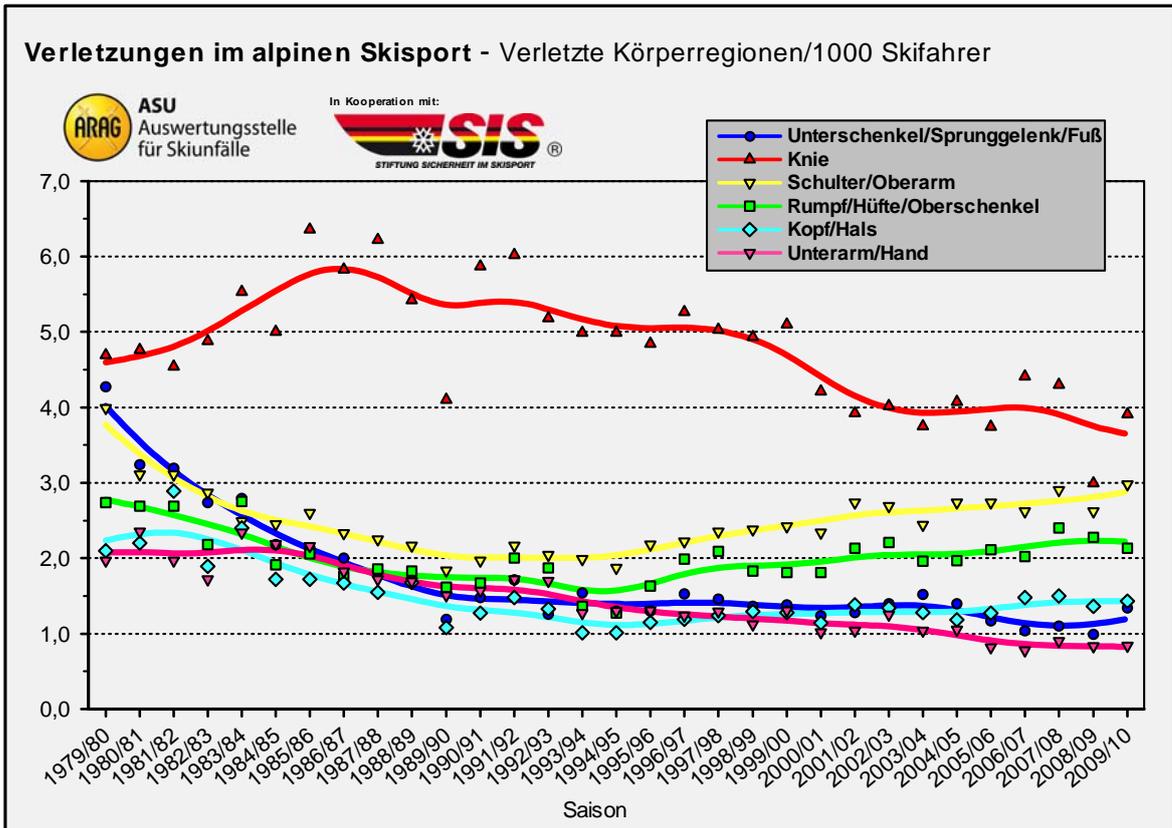
Wie in der Vorsaison betraf etwa ein Drittel aller Verletzungen erwachsener Skifahrer das Knie. Hierbei war der Anteil bei den Frauen mit 42,6% unverändert und deutlich höher als bei den Männern (24,5%).

3.2 Entwicklung der Verletzungslokalisierung

In der folgenden Abbildung kommt es weniger auf die Einzelwerte denn auf die mittel- und langfristigen Trends an, die mithilfe der eingefügten Kurven verdeutlicht werden. Es wird veranschaulicht, wie oft die verschiedenen Körperregionen – bezogen auf 1.000 Skifahrer – von Verletzungen betroffen sind. Der Vergleich einzelner Saisons ist aufgrund z.T. starker Schwankungen nur sehr eingeschränkt aussagekräftig.

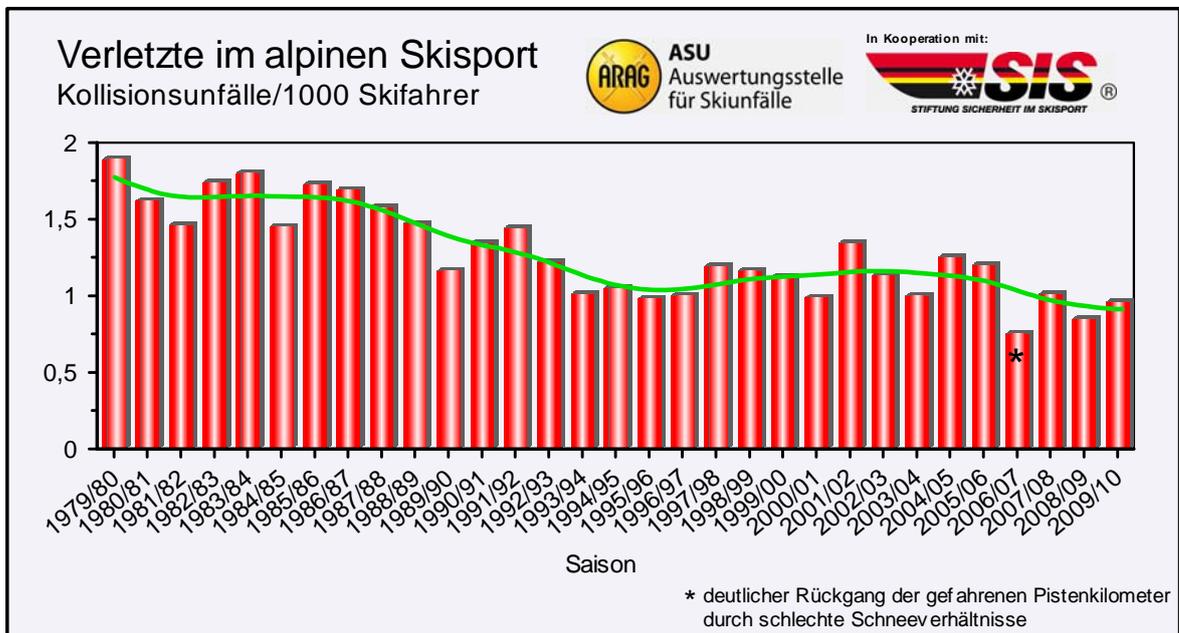
Wie im letztjährigen Bericht angekündigt, hat sich der damals mit weniger als drei Knieverletzungen je 1.000 Skifahrer sehr niedrige Wert tatsächlich als sog. „Ausreißer“ herausgestellt. Der aktuelle Wert von knapp vier je 1.000 Skifahrer liegt wieder in dem Bereich, in dem sich die Zahl der Knieverletzungen seit ca. zehn Saisons „eingependelt“ hat.

Verletzungen im Schulterbereich zeigen nun seit Beginn der 1990er Jahre einen langsamen aber recht kontinuierlichen Anstieg und sind in diesem Zeitraum von etwa zwei auf nun drei Verletzungen je 1.000 Skifahrer angestiegen, was einem Zuwachs von ca. 50% entspricht. Auch Verletzungen im Bereich Rumpf/Hüfte/Oberschenkel zeigen seit Mitte der 1990er Jahre eine langsam steigende Tendenz. Diese Entwicklung scheint nun bei Werten um etwas über zwei je 1.000 Skifahrer zum Stillstand zu kommen. Die übrigen Körperregionen bewegen sich seit einigen Jahren recht konstant zwischen 0,7 und 1,5 je 1.000 Skifahrer.



4. Kollisionsunfälle

Nachdem Kollisionsunfälle in der Saison 2008/09 durch ein großes Medieninteresse in den Mittelpunkt der öffentlichen Aufmerksamkeit rückten, kann auch in der aktuellen Saison festgehalten werden, dass sich zwar erwartungsgemäß der sehr niedrige Wert der Vorsaison nicht bestätigt, jedoch liegt auch die abgelaufene Saison im mittelfristig rückläufigen Trend. Auch hier sei nochmals erwähnt, dass die Zahl der Kollisionsunfälle tendenziell seit fast zehn Jahren rückläufig ist, wenn auch von Saison zu Saison z.T. deutliche Schwankungen zu verzeichnen waren.



5. Europäische Initiative zum Schneesporthelm

Nach wie vor steigt die Helmtragequote deutscher Skifahrer. Hierfür sind sicher auch die Bemühungen Institutionen und Experten ursächlich, die sich mit der Prävention von Verletzungen im Skisport beschäftigen. Hier sind die [Stiftung Sicherheit im Skisport](#) und die Mitgliedsinstitutionen der [Arbeitsgemeinschaft Sicherheit im Sport](#) (ASiS) bemüht, Hand in Hand und gemeinsam mit Partnern im In- und Ausland, dazu beizutragen, die Helmtragequote noch weiter zu erhöhen.

Vor dem Hintergrund der anhaltenden Diskussionen zum Thema Schneesporthelm der letzten Jahre und basierend auf dem bereits im letzten Jahr veröffentlichten „Safety in Sports Consensus Document – Snowsport Helmets“ folgt nun eine weitere Europäische Initiative: [EuroSafe](#), eine Europäische Organisation, die u.a. zum Ziel hat, den Sport in Europa sicherer zu machen, hat im November 2010 ein „[Policy Briefing](#)“ veröffentlicht, das sich in erster Linie an Verantwortliche in den Bereichen Sport, Erziehung und öffentliche Gesundheit und an Entscheidungsträger der Wintersportbranche auf nationaler und regionaler Ebene richtet. Das Dokument informiert über Verletzungsrisiken im Schneesport und im Speziellen über die Rolle des Schneesporthelms bei der Reduzierung der Schwere von Kopfverletzungen. Die Auswertungsstelle für Skiunfälle der ARAG Allgemeine Versicherungs-AG ist Gründungsmitglied der ASiS und Mitglied der [EuroSafe Taskforce Sport Safety](#) und hat EuroSafe bei der Erstellung des „[Policy Briefings](#)“ unterstützt.