

## Sportverletzungen im Winter

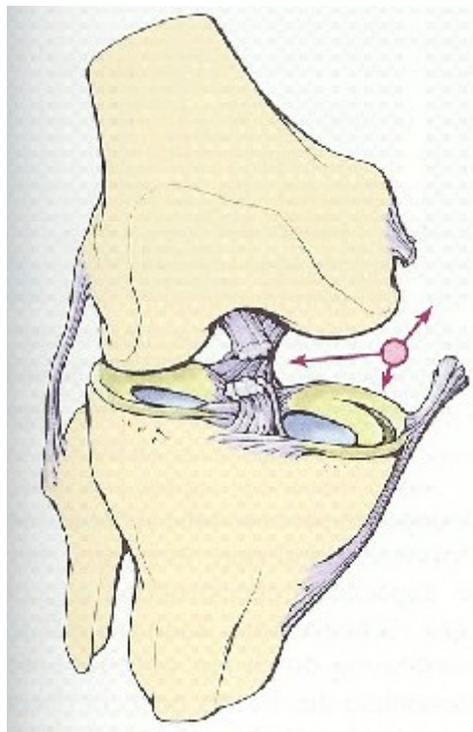
Dr. med. Reto Kummer, Allgemein Medizin

Mit den ersten Schneewetter- und Pistenberichten steigt das Verlangen nach sonnigen Skitagen über der Hochnebeldecke wieder sprunghaft an. Die wärmenden Sonnenstrahlen, die ganztägige Bewegung und das gesellige Beisammensein schaffen erholsame und unvergessliche Erlebnisse in den Wintermonaten. Die vermehrte körperliche Aktivität auf dem Schnee birgt aber auch ihre Gefahren und verursacht jedes Jahr unzählige Krankheitstage und Arbeitsausfälle. Die Verletzungsmuster hängen dabei stark von der gewählten Schneesportart ab.

### SkifahrerInnen

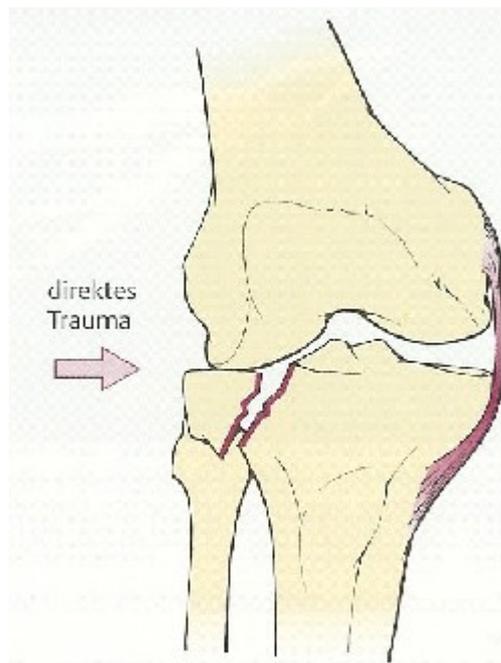
Beim Skifahren sind typischerweise die Knie am häufigsten durch Unfälle betroffen. Während früher beim Skifahrer in erster Linie Unterschenkelbrüche zu beklagen waren, sind die Unfallfolgen durch verbesserte und insbesondere höher geschnittene Skischuhe nach oben Richtung Knie gewandert. Die komplexen Knieverletzungen haben durch das Carving-Skifahren zusätzlich zugenommen, da der Bandapparat der Knie durch die erhöhten Kurvengeschwindigkeiten und die verstärkten Fliehkräfte weiter strapaziert wird.

Die häufigste Bandverletzung ist die Zerrung des inneren Seitenbandes. Oft entsteht diese durch eine unkontrollierte Auswärtsbewegung der Beine. Meist verspürt der Patient einen akuten Schmerz, der jedoch zunächst wieder abklingt und die Weiterfahrt nicht verhindert. Dafür schiesst dann der Schmerz bei Aufstehen nach dem Après-ski akut ein und an ein Weitergehen ist nicht zu denken. Das Knie ist oft nicht geschwollen, zeigt aber eine klar druckschmerzhafte Stelle an seiner Innenseite. Häufig wird noch ein paar Tage zugewartet, bevor der Gang zum Arzt zu einer Therapie mit Schiene, Schmerzmittel und evtl. Stockentlastung führt. Generell kann man sagen, dass die Verletzung in den meisten Fällen problem- und folgenlos ausheilt.



Verletzung von vorderem Kreuzband, innerem Seitenband und Innenmeniskus

Die schwerwiegendere Verletzung ist der Riss- oder Teilriss des vorderen Kreuzbandes. Typischerweise berichtet der Patient von einem ganz akuten, scharfen Schmerz, welcher mit einem Geräusch, ähnlich einer reissenden Schnur, verbunden ist. Im Weiteren wird ein Instabilitätsgefühl mit Wegklappen des Knies bei der geringsten Belastung beschrieben. Eine Weiterfahrt ist häufig unmöglich und der Skitag endet oft in einem Rettungsschlitten oder im Hubschrauber. Der Arzt kann die fehlende Stabilität des vorderen Kreuzbandes durch Manipulation am Kniegelenk feststellen. Therapeutisch stehen zunächst eine Ruhigstellung sowie die Schmerztherapie im Vordergrund. Im Verlauf entscheiden Alter, sportliche Aktivität und Temperament von Patient und Arzt über die weiteren therapeutischen Schritte. Der Therapie ohne Operation mit intensiver Physiotherapie zur besseren Stabilisierung des Kniegelenks stehen die operativen Ansätze mit Wiederherstellung des vorderen Kreuzbandes mittels Schlüssellochchirurgie oder offener Operation gegenüber. Beide Ansätze können zu sehr guten Resultaten mit erneuter praktisch uneingeschränkter sportlicher Aktivität führen.



Schienbeinkopfbruch

Eine weitere schwerwiegende und typische Verletzung am Kniegelenk ist der Bruch des Schienbeinkopfes. Beim gesunden Patienten braucht es hierzu starke Kräfte, die z.B. bei einem Sturz auftreten können. Beim durch Knochenschwund geschwächten Patienten reichen schon kleinere unkontrollierte Fehlbewegungen. Der Patient verspürt einen akuten Schmerz, berichtet teilweise von einem kratzenden Geräusch im Kniegelenk und bemerkt selbständig, wie das Knie schnell anschwillt. Ein Fortkommen auf den eigenen zwei Beinen ist meist unmöglich. Es gibt aber auch kleinere Einbrüche des Schienbeinkopfes, die angesichts der Beschwerdearmut oft erst wegen über Wochen andauernden leichten Knieschmerzen entdeckt werden.

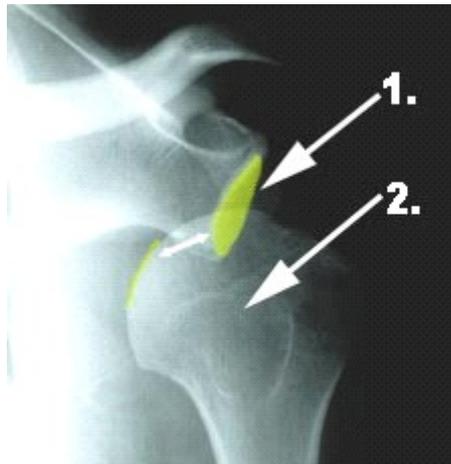
Häufig leiden auch die Menisken, d.h. die halbmondförmigen Knorpelscheiben im Knie, die der besseren Druckverteilung dienen, unter der Wintersportaktivität. Skifahrer, die sonst nicht so viel Bewegung haben und ohne Aufwärmen und mit mangelnder Muskelstabilisierung der Knie die Pisten runtersausen, erleiden nicht selten Verletzungen der Menisken. Klassischerweise treten die akuten, scharfen Schmerzen nach abrupten und nur schlecht kontrollierten Drehbewegungen auf. Oft ist dies die Initialzündung die dazu führt, dass bis anhin problemlose Menisken, welche unerkannter Weise bereits Abnützungserscheinungen haben, einen Riss erleiden. Typische Symptome sind eine nur sehr langsam zunehmende Knieschwellung, Schmerzen die durch Drehbewegungen verstärkt werden und plötzliche Blockaden im Knie mit Streck- und Beugehemmung. Oft bessern die Beschwerden in Ruhe, nehmen aber bei Belastung wieder akut zu. Auch hier kommt oft der Hausarzt als erster ins Spiel, der durch Tests am Knie die Wahrscheinlichkeit einer Meniskusverletzung abschätzen kann und bei Bedarf die Weiterabklärung mittels MRI (Schichtbildröntgen) oder die direkte Weiterweisung an einen Orthopäden veranlasst.

Selbstverständlich sind auch Kombinationen von diesen Verletzungen möglich und beim Hochgeschwindigkeitstrauma auf den Skiern ist der klassische Knochenbruch nie ausgeschlossen. Bezüglich Alter stimmt die generelle Aussage, dass Kinder eher Unter- und Oberschenkelbrüche erleiden, während Erwachsene mehr mit Knieverletzungen zu kämpfen haben.

### **SnowboarderInnen**

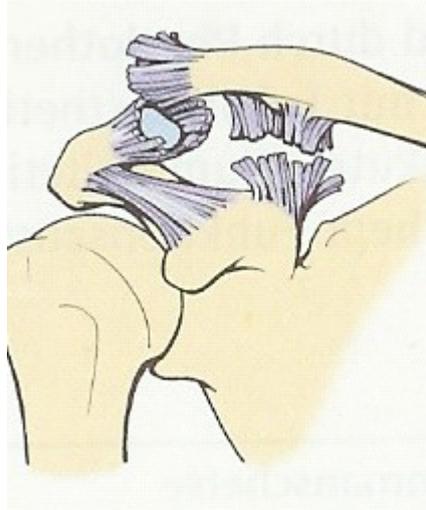
Anders sehen die Verletzungsmuster beim Snowboarder aus. Durch die feste Fixation der Beine auf dem Board sind diese weniger unkontrollierten Bewegungen ausgesetzt und die Unfallfolgen sind meist an den Armen und Schultern abzulesen. Die häufigste Verletzung überhaupt, nicht nur beim Snowboarder, ist der Bruch im Bereich des Vorderarmes resp. der Handgelenke. Das Auffangen nach Sturz mit den Handballen kann zu Brüchen mit einer Verschiebung der Knochensplinter Richtung Handrücken führen. Je nach Schweregrad kann mittels Kunststoffgipsschiene für vier bis sechs Wochen ohne Operation therapiert werden. Oft sind aber auch Fixationen mittels Metallplatte nötig.

Zwei weitere oft in Anspruch genommene Gelenke sind das Schultergelenk und das Schlüsselbein-Schulterergelenk. Das Schultergelenk ist v.a. anfällig für Ausrenkungen, so genannte Luxationen. Mit der richtigen Technik können ca. 90% aller Schultergelenksluxationen ohne Schmerzmittel und ohne Anästhesie wieder reponiert werden. Bei der so genannten Davoser-Methode sitzt der Patient mit angewinkelten Beinen auf dem Boden oder auf einem Bett. Die Hände werden verschränkt und der dadurch entstehende Ring wird über das angewinkelte Knie auf der Seite der Luxation gelegt. Der Patient lässt sich jetzt langsam nach hinten fallen, so dass Zug am Arm der verletzten Schulterseite entsteht. Der Zug alleine wirkt schmerzlindernd und durch die Entspannung kann die Schulter wieder in ihre Position gleiten. Für viele Patienten ist diese Technik zunächst etwas abenteuerlich, doch die Erfolge und die vielen zufriedenen Patienten geben ihr Recht.



Schulterluxation: Oberarmkopf liegt nicht in der Pfanne des Schulterblatts

Die Verletzung des Schlüsselbein-Schulterergelenks entsteht beim Sturz auf den ausgestreckten Arm. Die Schmerzen sind meist auf der Schulteroberseite lokalisiert und verstärken sich, wenn man versucht, mit der Hand der verletzten Seite die Schulter der Gegenseite zu berühren. Oft kommt es auch am äusseren Ende des Schlüsselbeins zu einer Buckelbildung. In den allermeisten Fällen ist die Therapie ohne Operation mit Entlastung in einer Armschlinge. Nur bei komplettem Ausriss des Schlüsselbeines muss eine Operation in Erwägung gezogen werden.



Riss aller Bänder am Schulterreckgelenk

### **SchlittlerInnen**

Das Schlitteln gehört zu den gefährlichsten Wintervergnügen überhaupt. Meist geht es nur wenig geschützt in rasantem Tempo den Berg hinunter und sowohl Arme und Beine als auch der Brustkorb sind beim Zusammenstoss sehr gefährdet. Die folgenschwersten Verletzungen entstehen aber am Kopf. Die Erfahrung zeigt, dass sich viele der schweren Schädel-Hirn-Verletzungen im Winter beim Schlitteln ohne Helm ereignen.

**Fazit:** Ein Helm zum Schutz des Kopfes gehört ebenso zur Winterausrüstung wie Ski, Snowboard oder Schlitten. Entsprechende Empfehlungen kann man auch auf der Homepage des Bundesamtes für Unfallverhütung BfU ([www.bfu.ch](http://www.bfu.ch)) nachlesen. Mit der richtigen Vorbereitung und der nötigen Portion Vorsicht stehen uns viele wunderschöne Sonnentage auf den verschneiten Pisten der Zentralschweiz bevor. In diesem Sinne wünscht Ihnen das Team der Pilatus Praxis ‚Ski heil!‘