

## Der Kreuzbandriss beim Hund

Der Kreuzbandriss, auch Kreuzbandruptur genannt, ist ein Bänderriss eines der beiden Kreuzbänder. In den meisten Fällen ist das vordere Kreuzband betroffen. Man spricht dann von einer kranialen Kreuzbandruptur. Das vordere Kreuzband im Knie hat enorme Zugkräfte auszuhalten. Es muss den Ober- und Unterschenkelknochen in der Bewegung eng zusammenhalten und dem Zug des gewaltigen Quadrizepsmuskels des Oberschenkels entgegenwirken. Wenn das Band reißt, wird das gesamte Knie instabil. Dadurch verrutschen die Knochen gegeneinander und die Menisken, die als Stoßdämpfer zwischen den Knochen liegen, werden häufig verletzt. Die Folge ist, dass die Gelenkknorpel beschädigt werden und es auf lange Sicht zu einer Kniegelenksarthrose kommt. Das hintere Kreuzband ist deutlich seltener betroffen. Auch sind die Auswirkungen eines gerissenen hinteren Kreuzbandes nicht so gravierend wie beim Vorderen.

### Ursache

Tiefe Stürze, Stop and Go Bewegungen, Sprünge über hohe Zäune, Verkehrsunfälle oder ähnliche äußere Einwirkungen sind Ursachen für eine traumatisch bedingte Kreuzbandruptur. Mit fortschreitendem Alter und zunehmendem Körpergewicht nehmen die degenerativen Veränderungen im vorderen Kreuzband zu. Auch der Trainingszustand des Hundes spielt für die Prädisposition eine Rolle. Vermutlich auf Grund einer durch ihre Inaktivität bedingten Degeneration der Bänder neigen inaktive Hunde vermehrt zu einer Kreuzbandruptur. Auch das Vorliegen von Krankheiten im Knie, wie zum Beispiel verschiedene Formen von Arthritis, greifen die Kreuzbänder an. Häufig erleiden schon große schwere Hunde mit steilen Kniegelenken oder O-Beinen in jungen Jahren einen Kreuzbandriss. Bei rund 40% der Patienten reißen die Kreuzbänder beider Knien innerhalb eines Jahres.

### Diagnostik

Häufig hat sich der Riss des Kreuzbandes durch leichte Lahmheiten, die scheinbar wieder von alleine verschwanden, bereits angekündigt. Der Hund vermeidet unmittelbar nach dem Riss das Bein zu belasten. Er „hüpft“ auf drei Beinen und setzt allenfalls die Pfotenspitze auf den Boden. Beim Sitzen wird das betroffene Knie froschartig abgespreizt. In der Regel ist das Kniegelenk nach einem Kreuzbandriss geschwollen und schmerzhaft. Die Symptome können innerhalb von Tagen schwächer werden, die Lahmheit kehrt jedoch schubweise zurück. Die palpatorische Untersuchung (Schubladentest, Tibiakompressionstest), mit der die durch die Ruptur hervorgerufene Instabilität festgestellt werden kann, gilt als sicherer Nachweis. Der Schubladentest, bei dem der Unterschenkel gegenüber dem Oberschenkel nach vorne verschoben werden kann, ist nur im positiven Fall beweiskräftig. Das Schubladenphänomen ist nämlich bei kräftiger Muskulatur, einer verhärtenden Gelenkkapsel oder einem nicht vollständigen Riss nicht auslösbar. In diesem Fall können weitere Tests, sowie Röntgenaufnahmen durchgeführt werden. Eventuell ist zur Diagnosestellung auch eine Arthroskopie oder ein MRT nötig.

## Therapie

Es gibt eine Reihe unterschiedlicher konservativer und chirurgischer Verfahren zur Behandlung der Ruptur des kranialen Kreuzbandes. Alle haben die Zielsetzung, im betroffenen Gelenk eine ausreichende Stabilisierung wiederherzustellen. Aber eine optimale Lösung bietet keines dieser Verfahren. Der Zustand eines gesunden Kniegelenks lässt sich mit keinem Verfahren wiederherstellen. Zukünftige Arthrosen lassen sich nicht verhindern.

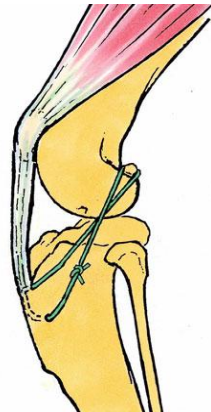
### Konservative Therapie:

Diese Behandlungsmethode umfasst die Gabe von Schmerzmitteln, die auch Entzündungen hemmen, einer strikten Bewegungseinschränkung mit Leinenzwang über ca. 6 Wochen und Physiotherapie. Nur bei schlanken, kleinen Hunden mit unverletzten Menisken kann man auf eine Operation verzichten und dieses konservative Therapie versuchen. Allerdings ist das Risiko von Spätschäden, wie Arthrose, sehr hoch. Wenn die konservative Behandlung keinen Erfolg zeigt, ist eine OP unumgänglich.

### Operative Behandlung:

**Kapselraffung:** Diese Operationsmethode basiert auf einem Einschnitt in die Gelenkkapsel, die anschließend mit chirurgischem Nahtmaterial gerafft wird. In der Gelenkkapsel kommt es so nach einigen Wochen zu einer Fibrose, die für die Stabilisierung des Kniegelenks sorgt. In der Regel eignet sich diese OP nicht bei großen und/oder schweren Hunden, weil die Kräfte, die auf das Kniegelenk wirken, zu groß sind.

**Bandersatz:** Wie bei der Kapselraffung muss auch bei dieser Methode das Gelenk eröffnet werden. Im Folgenden werden die Reste des Kreuzbandes und lädirte Meniskusteile entfernt. Das Gelenk wird wieder verschlossen und ein künstliches Band wird durch einen Bohrkanal durch das Kniegelenk schräg nach vorn-unten geführt und an der Schienbeinbeule befestigt. Diese Kreuzbandplastik ist nur zu empfehlen bei Hunden mit einem Gewicht unter 35kg. Bei zu hoher Belastung kann es zum Riss des künstlichen Bandersatzes kommen.



**TPLO:** Bei der Tibial Plateau Leveling Osteotomy wird durch einen runden Schnitt die Tibia durchtrennt und durch, eigens dafür vorgesehene, patentierte Platten in einer veränderten Stellung wieder verschraubt. Ziel ist es, durch die veränderte Biomechanik den Vorschub, der normalerweise vom vorderen Kreuzband abgefangen wird, zu vermeiden. Somit wird das Schubladenphänomen unterbunden. Für große und schwere Hund zu empfehlen, allerdings ist dies OP nur in einer Klinik möglich.



**TTA:** Die Tibial Tuberosity Advancement Methode ist eine viel weniger invasive Methode als die TPLO. Hier wird ein senkrechter Knochenschnitt im vorderen Teil der Tibia angelegt, um den Ansatzpunkt des Kniescheibenbandes weiter nach vorn zu verschieben. Die abnorme Beweglichkeit im Kniegelenk wird somit zuverlässig verhindert. Das abgetrennte Knochenteil wird durch spezielle Platten und Schrauben wieder stabil verankert.



### Nachsorge

Das Knie braucht nach der Operation Ruhe um zu heilen. In den ersten 2 Wochen sollte der Hund nur zur Verrichtung seiner Geschäfte nach draußen gehen. Es besteht eine absolute Leinenpflicht! Auch das springen ins Auto oder auf die Couch ist nicht förderlich für die Wundheilung. Nachdem die Fäden gezogen sind wird die Bewegung langsam gesteigert. Ihr Hund muss sich langsam an die neu gewonnene Stabilität im Bein gewöhnen. Eine Hundephysiotherapie ist zu empfehlen, damit das Gelenk wieder voll funktionstüchtig wird. Gern können Sie das als Besitzer übernehmen. Diverse Übungen, wie zum Beispiel bergauf laufen, schwimmen oder durch hohes Glas gehen sind empfehlenswert. Ein wärmendes Kirschkernkissen oder Rotlicht hilft bei der Genesung. Gerne zeigen wir Ihnen ein paar weitere Übungen die Ihrem Hund zu Gute kommen.

Für Fragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.  
Ihr Praxisteam