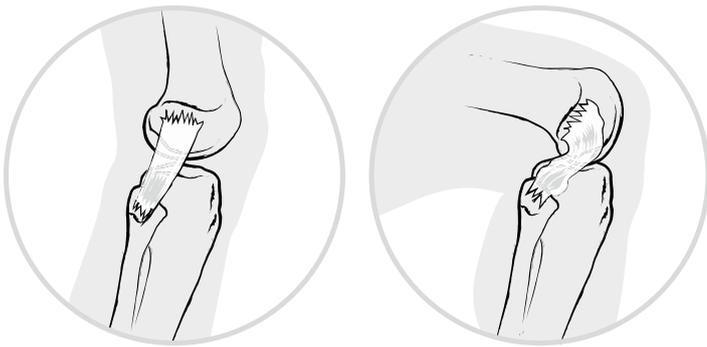
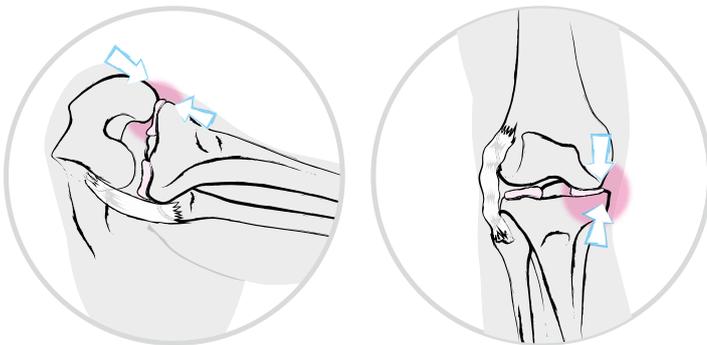


# EIN SEGEN FÜR DIE KNIE



**BILD 1**

Bei gestrecktem Kniegelenk sind die Seitenbänder gestrafft (links); Bei gebeugtem Kniegelenk sind die Seitenbänder locker (rechts)



**BILD 2**

Bei einem ungünstigem seitlichen Abknicken im Kniegelenk steigt der Druck auf den Innenmeniskus, während das Außenband gedehnt wird (links). Ein derart gelockertes Außenband führt wiederum auch im Stehen zu einer instabilen Beinachse und einem gesteigertem Druck auf den Innenmeniskus (rechts).

Als unser komplexestes und überwiegend durch Bänder stabilisiertes Gelenk, ist das Knie anfällig für eine chronische Fehl- und Überbelastung. Die meisten Verletzungen und Schmerzen am Knie, die durch die Yogapraxis entstehen, wären allerdings vermeidbar.

## INNEN UND AUSSEN

Unser Kniegelenk wird an der Innen- und Außenseite von Bändern stabilisiert, die an beiden Seiten längs des Gelenks verlaufen. Sie verbinden Oberschenkel- (Femur) und Unterschenkelknochen (Tibia) und schützen dadurch das Knie vor Verdrehungen oder seitlichem Abknicken. Ihre stabilisierende Funktion bewahrt zudem den Meniskus und den Knorpel des Kniegelenks vor Verletzungen.

Da die Bänder etwas außerhalb des Drehmittelpunktes des Gelenkfortsatzes (Epicondylus) mit dem Oberschenkelknochen (Femur) verwachsen sind, straffen sie sich beim Strecken des Kniegelenks (Bild 1 links), während sie sich bei der Beugung zunehmend lockern (Bild 1 rechts).

Probieren Sie es aus! Setzen Sie sich auf einen Stuhl, die Knie sind etwa 90 Grad gebeugt. Rutschen Sie nun mit den Füßen am Boden hin und her, während die Fersen fixiert bleiben – wie bei einem Scheibenwischer. Beobachten Sie die Rotation Ihres Unterschenkels aus dem Kniegelenk heraus. Anschließend führen Sie dieselbe Wischbewegung im Stehen mit gestreckten Beinen durch. Die Rotation hat nun ihren Ursprung im Hüftgelenk, während sich das Knie als Ganzes mitbewegt.

**WIE KAUM EIN ANDERES GELENK DES MENSCHLICHEN KÖRPERS, IST DAS KnieGELENK ANFÄLLIG DAFÜR, DURCH UNGÜNSTIGE YOGAÜBUNGEN SCHADEN ZU NEHMEN. VERLETZUNGEN AM Knie MACHEN MICH IN MEINER YOGATHERAPIE-SPRECHSTUNDE OFT NACHDENKLICH. EIGENTLICH MÖCHTE ICH MIT YOGATHERAPIE ZUR HEILUNG VON KRANKHEITEN BEITRAGEN – UND NICHT EINE SUBOPTIMALE YOGAPRAXIS KORRIGIEREN.**



### **BILD 3**

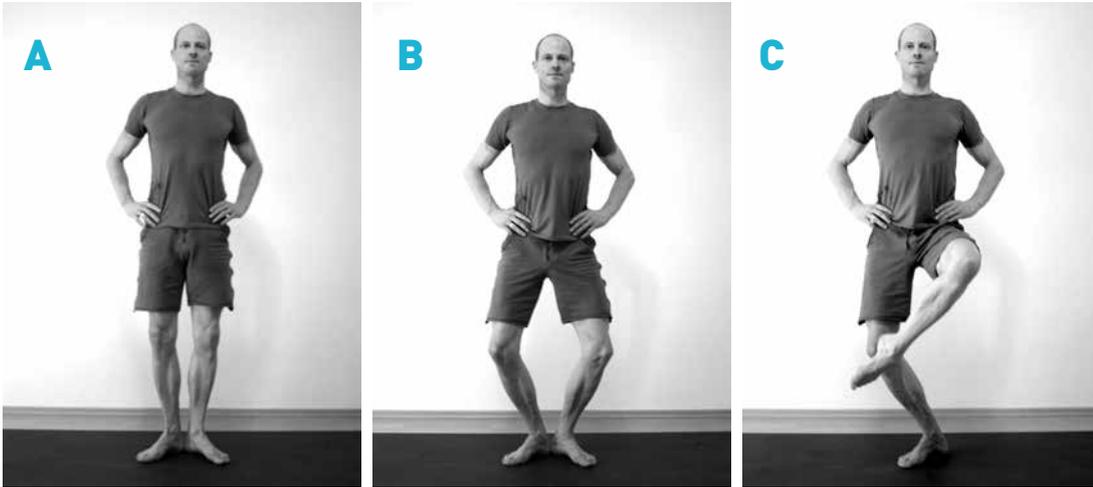
Der Traktus Iliotibialis strahlt mit einigen Fasern in das Außenband und hält es auch bei einem gebeugten Knie straff. Ein stabilisiertes Kniegelenk zeigt sich dadurch, dass Oberschenkelknochen, Schienbein, Sprungbein und Fuß (2. Zehel) in die gleiche Richtung ausgerichtet sind.

### **SINNVOLLE ERFINDUNG DER NATUR – MIT RISIKEN**

Dieser Mechanismus macht Sinn, denn bei gestrecktem Bein ist die Belastung für das Kniegelenk am größten und die Bänder geben hier die nötige Stabilität. Im Sitzen, mit gebeugten Beinen ermöglichen sie hingegen Bewegungsfreiheit. Erst dadurch wird beispielweise im Lotossitz die Lage des Fußes überhaupt möglich.

Solange wir nicht gleichzeitig Druck auf das Gelenk ausüben, ist diese Rotation bei gebeugtem Kniegelenk sicher durchführbar. Doch manch ein enthusiastischer Yogi versucht seine mangelnde Flexibilität in der Hüfte durch umso stärkeres Zerren am Fuß auszugleichen. Das ist natürlich kein empfehlenswerter Weg in den Lotos! Zum Glück verhindert das Außenband ein seitliches Abknicken des Kniegelenks. Allerdings steigt der Druck auf den Innenmeniskus und den Gelenkknorpel, da das Außenband bei gebeugtem Kniegelenk relativ locker ist (Bild 2 links).

Obwohl gerade die unflexibleren Yogis dazu neigen, mit roher Gewalt am Fuß zu zerren, verletzen sich auch die flexiblen Yogis häufig am Innenmeniskus. Grund dafür ist das von Natur aus weichere Bindegewebe beweglicher Menschen. Bei ihnen genügt oft schon ein leichtes, wiederholtes seitliches Ziehen, um das Außenband allmählich zu verlängern – man könnte sagen, es leiert aus. Ein derart gelockertes Außenband kann im Stehen nicht mehr die nötige Spannung auf der Außenseite des Beines gewährleisten. Dadurch steigt auch bei Bewegungen im Alltag der Druck auf den Innenmeniskus. Die Folge kann eine Verletzung oder ein chronischer Überlastungsschaden am Innenmeniskus sein (Bild 2 rechts).



**TIPP**

Üben Sie diese Haltungen immer auf beiden Seiten etwa gleich lang, auch wenn Ihnen nur ein Kniegelenk Schwierigkeiten bereitet. Als Richtlinie gilt: Je mehr Ausgleichsbewegungen Sie brauchen, desto wichtiger ist diese Übung für Sie. Wenn sie schließlich doch zu leicht wird, finden Sie eine neue Herausforderung, indem Sie auf einer wackeligen Unterlage wie einer mehrfach gefalteten Yogamatte üben.

**SCHÜTZEN SIE IHR KNIEGELENK!**

Die gute Funktion des Außenbandes ist also wesentlich für die Gesundheit des Innenmeniskus. Zwar kann man die Bänder selbst durch Übungen nicht stärken, doch etwa 5 bis 10 Prozent der Bandfasern sind sogenannte dynamische Bandfasern. Diese sind nicht mit dem Oberschenkelknochen (Femur) verwachsen, sondern werden von den Muskeln an der Innenseite (M. Gracilis und Vastus Medialis) und Außenseite des Oberschenkels (M. Tensor Fasciae Lata und Vastus Lateralis) gespannt. Dieser Mechanismus ist vor allem bei einem gebeugten Kniegelenk essenziell, denn erst durch die Aktivität der genannten Muskeln können die Bänder überhaupt ihrer Funktion gerecht werden (Bild 3).

**Sie können Ihrem Kniegelenk Gutes tun, indem Sie sich regelmäßig etwas Zeit für das Training der genannten Muskulatur nehmen:**

- Platzieren Sie Ihre Füße mit den Fersen aneinander und lassen Sie die Zehen etwa 30 bis 45 Grad nach außen zeigen. Rotieren Sie beide Oberschenkel ebenso weit auswärts. Die Knie zeigen nun in die gleiche Richtung wie der zweite Zeh (Bild A).
- Beugen Sie nun ausatmend langsam beide Beine, dabei setzen Sie sich stärker nach hinten ab als Sie die Knie nach vorne zu schieben. Achten Sie ganz besonders darauf, dass der zweite Zeh, die Mitte des Knöchels (Talus), die Mitte des Schienbeins (Tuberositas Tibiae) und der Oberschenkel (Femur) in die gleiche Richtung zeigen (Bild B).
- Um sich etwas mehr zu fordern, können Sie mit der nächsten Einatmung Ihr Gewicht auf das rechte Bein verlagern. Lassen Sie die linke Hüfte nach außen rotieren und heben Sie den linken Fuß vom Boden ab – bis etwa 10 Zentimeter oberhalb und vor dem rechten Kniegelenk (Bild C).



## AUSBILDUNGEN

## Spirit Yogalehrer Ausbildungen in Berlin und Aachen

mit Patricia Thielemann und Gastlehrern

Module zum Teil auch einzeln buchbar.



### Start in Berlin

12. Feb 2014

### Nächstes Modul in Aachen

14. – 18. Mai 2014



Registered Yoga School

Alle Termine und weitere  
Infos online.

Achten Sie darauf, dass das Fußgewölbe Ihres Standbeins leicht gehoben ist und das Schienbein dennoch nicht nach außen sinkt. Nun übernehmen die dynamischen Bandfasern die Stabilisierung Ihres Kniegelenks. Die Muskeln an der Innen- und Außenseite des Oberschenkels straffen das Innen- und Außenband gleichmäßig.

Wie ein tanzender Shiva – Natarajasana, so lautet der Name der Übung – stehen Sie nun mit den Händen an den Hüften und richten Ihren mutigen Blick einige Atemzüge lang nach vorne. Beobachten Sie die kleinen Ausgleichsbewegungen Ihrer Muskulatur, die dadurch „lernt“, Innen- und Außenbänder des Beines gleichmäßig zu straffen.

Lösen Sie die Haltung auf, indem Sie mit einer Einatmung Ihr rechtes Bein langsam strecken und Ihren linken Fuß wieder in die Ausgangsposition bringen. Bei dieser Bewegung ist die achsen-gerechte Ausrichtung aller Gelenke wichtig – schließlich soll sie durch unsere Praxis gefördert werden! Anschließend üben Sie Natarajasana auf dem linken Bein.

DR. RONALD STEINER ist Arzt für Sportmedizin und zählt zu den bekanntesten Ashtanga-Praktizierenden. Bei Aus- und Weiterbildungen unterrichtet er Anatomie, korrekte Ausrichtung und Therapie für Yogalehrer (z. B. vom 29.11. bis 1.12. bei Jivamukti in Berlin). Sein Unterricht baut eine Brücke zwischen angewandter Anatomie und lebendiger Philosophie, präziser Technik und praktischer Erfahrung. ([www.AshtangaYoga.info](http://www.AshtangaYoga.info))

## Intensiv-Grund- Ausbildung „Yoga mit Kindern - Kinderyoga“

mit Thomas Bannenberg

28. Februar – 2. März und

28. – 30. März 2014



## 3. Spirit Ausbildung zum Massagetherapeuten

mit Shannon Sullivan

Start: Januar 2014

Neu! 2 Lehrgänge:  
Klassische Massage und Shiatsu

Anmeldungen und mehr Infos unter [ausbildung@spityoga.de](mailto:ausbildung@spityoga.de)

## YOGA RETREATS



auf Schloß Elmau mit Patricia Thielemann

17. – 22. November 2013 &  
02. – 07. Februar 2014

### Spirit Yoga Studio Mitte

Rosenthaler Straße 36 • 10178 Berlin • 030 27 90 85 03

### Spirit Yoga West & Spa

Goethestr. 2-3 • 10623 Berlin • 030 27 90 85 05

### Spirit Yoga Zehlendorf

Martin-Buber-Str. 23 • 14163 Berlin • 030 338 46 59 80

### Spirit Yoga Aachen

Alter Posthof 1 • 52062 Aachen • 0241 4657 0013