

**Was können Tanzpädagogen tun?**

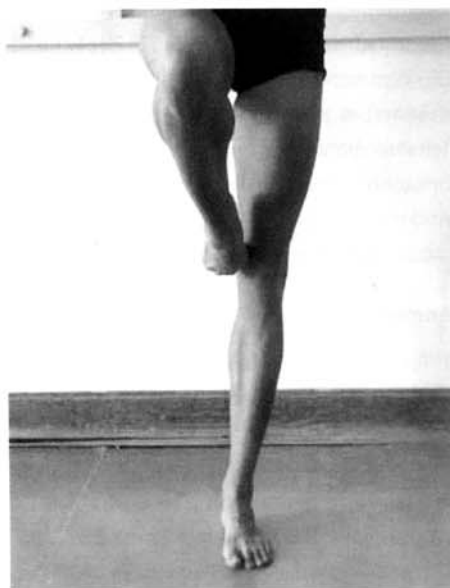
Lange Balancen auf einem Bein, schwungvolles Spielbein und dennoch Stabilität im Standbein, das sind hohe Ansprüche an die Beine der jungen Tänzer. Die schöne Linie der Beine ist im Tanz von großer Bedeutung. Doch wie kann man sie erreichen? Sind O- und X-Beine angeboren und einfach so hinzunehmen, oder kann man durch gezieltes aufmerksames Training die Beinachse positiv beeinflussen? Bei diesen Fragen steht die Tanzmedizin dem interessierten Pädagogen mit Tipps und Tricks zur Seite.

**Die Struktur des Beines**

Die Form und damit auch die achsengerechte Ausrichtung des Beines ist zu 50% durch die Knochen vorbestimmt. Die anatomische Ausrichtung des Hüftgelenkes und die knöcherne Rotation des Unterschenkels bestimmen also zum Teil die Beinlinie der jungen Tänzer. Nicht weniger wichtig ist aber eine gute muskuläre Führung der Beinachse und diese kann durch Training günstig beeinflusst werden.

**X-Beine**

mit nach innen rotierten Kniescheiben sind bei Mädchen deutlich häufiger anzutreffen als bei Jungs. Sie können durch eine angeborene Fehlstellung der Hüften bedingt sein. Weitaus häufiger ist jedoch eine angewohnte Fehlhaltung die Ursache des Übels und diese kann man durch den Tanz gut beheben. Nicht die anatomische Struktur des Beines, sondern der funktionelle Einsatz der Muskulatur sind hier von Bedeutung. Das Training der Außenrotation der Hüfte wirkt hier wahre Wunder.



Probieren Sie es am besten gleich selbst aus: Stellen Sie sich vor den Spiegel und lassen sie alle Muskeln der Beine weitmöglichst entspannen. Helfen Sie gegebenenfalls etwas nach und lassen Sie die Kniescheiben nach innen schielen. Einige von Ihnen können so das Bild des typischen X-Beines recht gut nachahmen. Und nun lassen Sie die Füße parallel nach vorne ausgerichtet und drehen die Oberschenkel in der Hüfte so weit nach außen, dass die Knie gerade über die Fußspitzen schauen. Die Beinachse ist so wieder perfekt im Lot. Doch Vorsicht: Die Großzehe sollte trotz der Außenrotation in der Hüfte den Kontakt zum Boden noch behalten (siehe auch „Gesunde Füße für junge Tänzer.“ Teil 1, Heft Mai/Juni 2004).



Das Training der Hüftaußenrotation im Tanz hilft das Bein auch im Alltag korrekt zu „verschrauben“. Die Knie sollten auch im Alltag beim parallelen Stand immer gerade über die Fußspitzen schauen.

**Typische Tanzverletzungen der Knie**

Auch bei guter und stabiler Beinachse ist das Knie im Tanz großen Kräften ausgesetzt. Knieschmerzen sind daher keine Seltenheit. Besonders im Wachstum muss man jedoch die allzu bekannten Wachstumsschmerzen im Kniebereich von tatsächlichen Überlastungssyndromen durch den Tanz abgrenzen.

**Akute Verletzung****Meniskusriss:**

Oft eine Kombinationsverletzung bei der akuten Ruptur des vorderen Kreuzbandes. Aber auch isoliert treten Verletzungen im Meniskusbereich auf. Besonders häufig ist der hintere Anteil des Innenmeniskus betroffen, da dort biomechanisch die meisten Scherkräfte auftreten. Durch ein erzwungenes „en dehors“ im gestreckten Knie, oft in Kombination mit einem „Rolling in“ der Füße, wird diese Belastung noch verstärkt.

**Patellaluxation:**

Das Herausspringen der Kniescheibe aus ihrem Gleitlager geschieht bei Landungen oder Drehungen auf instabiler Beinachse. Durch eine erzwungene Außenrotation im Knie wird die Kniescheibe nach außen gezogen und springt aus ihrer natürlichen Position.

## Schleimbeutelentzündung:

Besonders bei dynamischer Bodenarbeit kann durch rezidivierende Traumen unterhalb oder auf der Kniescheibe eine Schleimbeutelentzündung entstehen. Direkter mechanischer Druck, Prellung oder Reibung kann zu Einblutungen in den Schleimbeutel und damit zu akuter Schwellung, Rötung und Entzündung führen.

## Chronische Verletzungen

### Meniskusdegenerationen:

Sie sind verhältnismäßig häufig. Analog zum akuten Meniskusriß ist besonders das Hinterhorn des Innenmeniskus betroffen. Die extreme Belastung und Kompression in diesem Bereich führt zu langsamer Veränderung der Knorpelstruktur und setzt so die Stabilität des Meniskus herab.

### Chondropathia patellae:

Damit werden allgemein Schmerzen hinter der Kniescheibe bezeichnet. Nicht selten stehen diese Schmerzen mit einer unsymmetrischen Form der Kniescheibe und einer schrägen Bewegungsachse im Kniescheibengleitlager in Verbindung. Die daraus entstehende einseitige Belastung des Kniescheibenknorpels führt zu Irritationen, zur Knorpelschwellung bis hin zum Verschleiß. Schmerzen nach langem Sitzen, am Anfang einer Belastung sowie nach längerem Training sind die Folge. Eine starke Anspannung der Oberschenkelmuskulatur kann durch das ständige Anpressen der Kniescheibe die Beschwerden weiter verschlimmern.

## Ansatzentzündungen der Bänder:

Diese kommen besonders im Bereich der Kniescheibe vor. Das sogenannte „Patellaspitzenyndrom“ ist eine Entzündung am Ansatz des Kniescheibenbandes direkt am unteren Pol der Kniescheibe. Ursachen dafür sind extreme Säbelbeine, eine erzwungene Rotation im Knie bei unzureichendem „en dehors“ der Hüfte, Springen auf harten Böden, eine intensive Steigerung des Trainingspensums oder ein zu kurzes „Warm up“. Besonders junge Tänzer können unter der als „Osgott-Schlatter“ bekannten Überlastung im Ansatzbereich des Kniescheibenbandes am Unterschenkel leiden. Meist sind typische Zeichen einer Entzündung zu

erkennen: Rötung, Überwärmung, Schwellung und Schmerz. Dann sollte die Belastung vorübergehend reduziert werden.

## Was Sie tun können

- Halten Sie Ihre Schüler dazu an, die Knie vor dem Training und der Probe aufzuwärmen. Dazu eignet sich am besten das Durchbewegen der Knie ohne Gewicht. Radfahren (z.B. in die Tanzschule) oder Radfahrbewegungen in Rückenlage sind hierfür optimal. Dabei müssen aber die Beinachsen beachtet werden: Die Knie und Fußspitzen sollten parallel nach vorn zeigen und auch beim Beugen in dieser Achse bleiben.

- Kein „en dehors“ aus den Knien heraus! Die Außenrotation muss stets von den Hüftrotatoren gehalten werden, damit unter Belastung keine unnötige Verdrehung im Kniegelenk erfolgt. Im „plié“ stets das Knie über die Fußspitzen in Verlängerung der zweiten Zehe führen!

- „Rolling in“ verstärkt die Belastung auf der Knieinnenseite. Achten Sie auf eine ausgeglichene Gewichtsverteilung auf den gesamten Fuß, um einseitige Überlastungen im Knie zu vermeiden.

- „Grand plié“ sollte nur in ausreichend warmem Zustand der Muskeln durchgeführt werden. Ist die Muskulatur noch kalt und wenig flexibel, so wird die Kniescheibe mit voller Kraft an den Oberschenkelknochen herangepresst. Der Knorpel wird dadurch irritiert. Er schwillt an und schmerzt. „Grand plié“ als eine der ersten Übungen an der Stange ist daher ohne ausreichendes „Warm up“ nicht sinnvoll. Seien Sie innovativ und suchen Sie Möglichkeiten, das „grand plié“ im späteren Trainingsablauf zu integrieren. Das „grand plié“ in der vierten Position nur bei guter muskulärer Kontrolle und gesunden Knien durchführen!

- Achten Sie auf die Beinachsen! Überstreckte Knie entsprechen zwar dem Ideal des klassischen Balletts. Bei unzureichender muskulärer Führung kommt es hier aber zu vorzeitigem Verschleiß. Das Standbein sollte stets gestreckt, aber nicht überstreckt sein!

(Überprüfen Sie die Tanztechnik unter folgenden Aspekten: ● Wird das „en dehors“ aus den Knien erzwungen? ● Wird auf die Innenkanten der Füße gerollt? ● Wird das Standbein überstreckt? ● Werden beim Strecken der Beine die Kniescheiben maximal nach oben gezogen?)



Hohe Belastung im rechten Knie durch fehlende Verschraubung der Beinachse.



Stabile Beinachse in der Belastung. Das Knie ist so vor Verletzungen geschützt.

**Autorin:** Dr. Liane Simmel  
**Ärztin für Tanzmedizin**  
**Osteopathie, Spiraldynamik, Sportmedizin**  
**Kontakt:** Institut für Tanzmedizin „Fit for Dance“  
 München, Zürich  
 Tel. +49 – 89 – 12 22 95 93  
 E-Mail: [info@fitfordance.de](mailto:info@fitfordance.de)  
[www.fitfordance.de](http://www.fitfordance.de)