



Die schöne Linie des Fußes – der hohe Spann – ist nicht nur im klassischen Tanz ein häufig angestrebtes Schönheitsideal. Im zeitgenössischen Tanz gilt der »überstreckte« Fuß als Zeichen von Kraft und Dynamik; im Spitzenschuh ist er als ästhetische Verlängerung der Beinachse das Idealbild der klassischen Linie. Egal, wohin man blickt, der maximal streckbare Fuß ist im professionellen Tanz oft erwünscht.

Doch dieses ästhetische Idealbild birgt für Tänzer auch Gefahren. Kaum ein anderer Hochleistungssport – und dazu darf man den professionellen Bühnentanz ohne Abstriche zählen – belastet den Fuß so stark wie der Tanz. Maximale Streckung auf halber Spitze oder Spitze, extreme Flexionsposition im Plié, vor großen Sprüngen. All diese Bewegungen fordern eine außergewöhnliche Flexibilität des gesamten Fußes. Schuhe kommen als Stütze kaum zum Einsatz. Ganz im Gegenteil wirken Spitzenschuhe oder »high heels« sogar noch weiter belastend auf den Fuß ein. Viele Tänzer arbeiten barfuß auf oft nicht sonderlich geeigneten Böden. Der Fuß ist maximal gefordert, seine Flexibilität und Stabilität bestimmen Eleganz, Bewegungsfluß und Balance. Gerade diese Fähigkeiten sind es, die beim hohen Spann verlorengehen können.

Betrachten wir den funktionellen anatomischen Aufbau des Fußes genauer. Auf der Suche nach seiner »idealen« Bewegungsform kommen wir zurück zur archaischen Bewegung des Gehens. Der menschliche Fuß ist für die Fortbewegung per pedes konzipiert; alle Muskeln, Gelenke, Bänder und Knochen sind darauf ausgerichtet, vorwärts zu gehen, sich mehr oder weniger schnell, besonders aber ausdauernd, nach vorn zu bewegen. Mangelnde Bewegung und fehlende Belastung sind Ursache zahlreicher Fußprobleme der heutigen Gesellschaft. Der Körper paßt sich den Belastungen an, langsam, aber stetig. Fehlende Belastung führt schließlich zu Abschwächung, besonders im Bereich der Füße. Tänzer wirken dem entgegen, fordern und fördern ihre Füße tagein, tagaus: belasten, strecken, stehen, springen. Das ausgefeilte System aus stabilisierenden und dynamischen Strukturen erlaubt es ihnen, ihre Füße lange und ausdauernd zu belasten. Ähnlich einer Feder wird der Fuß bei jedem Bodenkontakt in Vorspannung gebracht, um sich dann dynamisch und fast wie von selbst wieder vom Boden abzustoßen. Flexibilität hat hier oberste Priorität.

Das Bauprinzip des Fußes ist schematisch mit einer Spirale zu vergleichen: Gelenke, Bandstruk-

## Der hohe Spann

### **Tänzerfuß mit Risiken. Liane Simmel**

Die Füße von Carolyn Carlson (S. 12; Foto: Lisa Rastl); die »Verschraubung« des Fußes (rechts), Fußabdrücke (unten) und eine perfekte Fußstellung beim Tendu (S. 15; alle Fotos: Liane Simmel)



turen und Muskelzüge verlaufen in einer spiraligen Verschraubung um den Fuß, von hinten außen (der Außenseite der Ferse) nach vorn innen (zum Großzehenballen). Die beiden Enden der Spirale – Vorfuß und Ferse – »verschrauben« sich sozusagen in entgegengesetzte Richtung: Der Vorfuß dreht nach innen, die Ferse nach außen. So entsteht die dynamische dreidimensionale Struktur des gesunden Fußes.

Die »Verschraubung« ist Grundlage für die Dynamik des Fußes. Bricht sie zusammen, kommt es zum Knickfuß mit Überlastungen und Schmerzen im Bereich der Ferse und an der Fußinnenseite. Besteht eine »Über-Verschraubung« – ein sogenannter Hohlfuß –, so verliert der Fuß seine Mobilität, er wird ri-

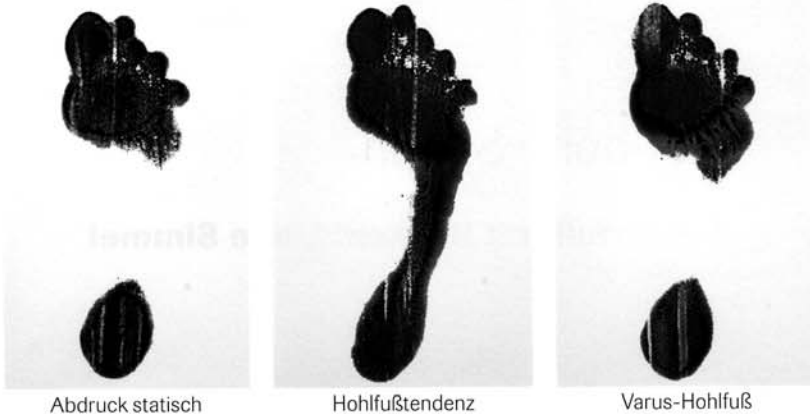
gar nicht so selten im Tanz. Denn sie bieten oft das ästhetische Bild des hohen Spanns und werden damit im Tanz bevorzugt ausgewählt. Hat der hohe Spann also ausgedient? Müssen wir auf die ästhetische Beinachse zugunsten der Gesundheit verzichten?

Jeder, der sich aktiv mit Tanz befaßt, sollte sich auch mit dem Werkzeug des Tänzers, seinem Körper, befassen. Schon das Wissen, daß sich hinter jedem hohen Spann ein Hohlfuß verbergen kann, hilft, mögliche Probleme frühzeitig und gezielt zu erkennen und anzugehen. Einfache Methoden stehen zur Verfügung, um auch im Ballettsaal den hohen Spann mit all seinen ästhetischen Vorteilen vom rigiden Hohlfuß zu unterscheiden. Und das, ohne den Tänzer gleich in die medizinische Mühle der Diagnostik stecken zu müssen.

Der Fußabdruck gilt in der Tanzmedizin als wichtigstes Kriterium zur primären Diagnostik eines Hohlfußes. Ihn kann man auch ohne medizinische Fachkenntnisse beurteilen. Zur Durchführung des Fußabdrucks eignen sich Finger- oder Wasserfarben, mit denen man die Fußsohle einfärbt und so den Fußabdruck auf Papier bringt. Die genaue Untersuchung und Beurteilung der Fußform erfolgt dann in drei Schritten.

Die Beurteilung beginnt mit dem Anfertigen eines statischen Fußabdrucks: Der Tänzer stellt sich mit voller Belastung auf den vorher mit Farbe bemalten Fuß. Ist der dabei entstandene Fußabdruck geteilt, das heißt, zwischen Vorfuß und Ferse ist kein Verbindungssteg zu erkennen, so könnte es sich um einen Hohlfuß handeln. Die Beurteilung geht weiter mit Schritt zwei. Ist zwischen Vorfuß und Ferse ein deutlicher Verbindungssteg zu erkennen, so kann ein Hohlfuß ausgeschlossen werden. Weitere Untersuchungen sind nicht mehr nötig.

Dann wird der statische Fußabdruck wie oben beschrieben wiederholt, diesmal jedoch unter besonderer Beachtung der Ferse. Der Tänzer sollte bei Anfertigung des Abdrucks die Ferse gerade belasten und keinesfalls auf die Innenseite der Ferse fallen. Die Ausrichtung der Ferse kann dabei gut von hinten beurteilt und korrigiert werden. Der neu erhaltene Fußabdruck wird nun wieder auf das Vorliegen eines Verbindungsstegs zwischen Vorfuß und Ferse hin beurteilt. Hat sich der Fußabdruck nun normalisiert, liegt ein sogenannter Knick-Hohlfuß vor. Dieser sollte therapeutisch verbessert und trainiert werden, um die typischen Probleme des Knick-



gide und damit problematisch für den Tanz. Studien zeigen, daß Hohlfußdeformitäten in der Bevölkerung auf dem Vormarsch sind. Bereits jedes sechste Kind leidet unter einem Hohlfuß, Tendenz steigend. Hohlfüße machen Schmerzen, die Deformität und Rigidität nimmt im Lauf des Lebens immer weiter zu. Keine gute Grundlage für Tänzer, die ihren Fuß über Jahre und Jahrzehnte täglich extremen Belastungen aussetzen. Und doch findet man Hohlfüße

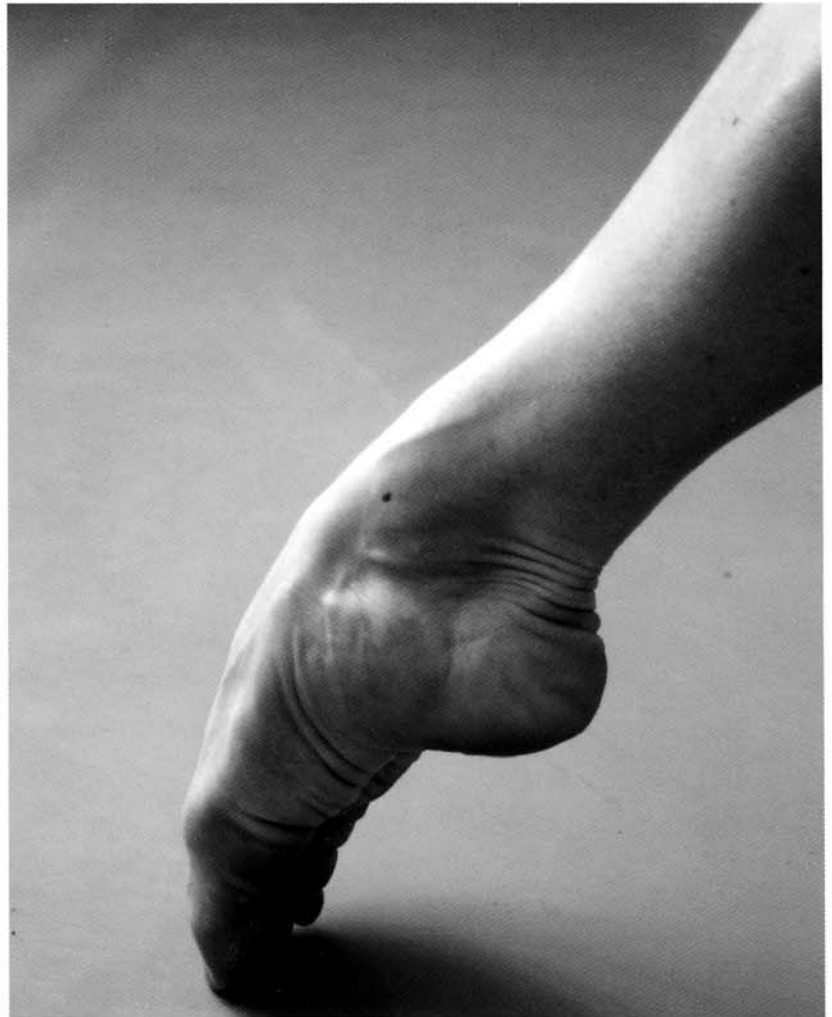
fußes präventiv anzugehen. Für die weitere Belastbarkeit und Mobilität des Fußes stellt dies aber kein Problem dar. Fehlt der Verbindungssteg weiterhin, so muß man von einem Hohlfuß ausgehen, der dringend weiterer tanzmedizinischer Abklärung bedarf. Hier besteht die Gefahr des Mobilitätsverlusts und damit einer deutlich erhöhten Verletzungsgefahr!

Wurde in Schritt zwei ein Hohlfuß festgestellt, so kann nun seine Ausprägung noch weiter untersucht werden. Dazu wird erneut ein Fußabdruck durchgeführt, nun aber in Dynamik: Der Tänzer macht einen Schritt über das Papier. Normalisiert sich nun der Fußabdruck, so handelt es sich um einen dynamischen Hohlfuß, der durch präventives Training und Therapie weiterhin mobil gehalten werden kann. Bleibt der Fußabdruck hingegen unverändert, so besteht die Gefahr eines rigiden Hohlfußes; eine tanzmedizinische Abklärung ist dann unbedingt anzuraten.

Diese einfache Diagnostik im Ballettsaal hilft, einen Hohlfuß vom belastbaren Tänzerfuß mit hohem Spann abzugrenzen. Eine Investition, die sich lohnt, denn bestimmte Formen des Hohlfußes können durch präventive Therapie mobil und funktionsfähig gehalten werden. Aber eben nur, wenn sie rechtzeitig erkannt werden. Prävention ist immer besser als Therapie, das gilt auch für die Füße.

Zwei Drittel aller Tanzverletzungen sind im Fußbereich lokalisiert. Sehnenentzündungen, Blockaden im Fußwurzelbereich, Bandverletzungen und Streißfrakturen führen die Verletzungstatistik an. Viele dieser tanztypischen Beschwerden werden durch das Vorliegen eines Hohlfußes begünstigt. Die ausgeprägte Bogenform des Fußes führt zu Überlastungen, Muskeldysbalancen und Mobilitätsverlust. Fehlende Mobilität und damit oft verbundene Fehlstatik können auch zu Kompensationsmechanismen führen, die weit über den Fuß selbst hinausgehen. Auch Knie- oder Hüftschmerzen können durch einen rigiden Fuß bedingt sein. Die fehlende Dynamik im Fuß belastet das gesamte Bein. Die Stöße werden nicht mehr im Fuß selbst, sondern in den anschließenden Gelenken kompensiert. Überlastungen sind damit programmiert.

Hohlfüße belasten den gesamten Körper, im Tanz ganz besonders. Das Auswahlkriterium »hoher Spann« verleitet dazu, gerade diese problematischen



### Hat der hohe Spann ausgedient? Müssen wir auf die ästhetische Beinachse zugunsten der Gesundheit verzichten?

Füße verstärkt für den Tanz auszusuchen. Eine gefährliche Entwicklung! Die steigenden technischen Anforderungen der heutigen Choreographien sind nur mit einem außerordentlich belastbaren Körper zu leisten. Die Füße als Basis des Körpers sind dabei der Grundstein. Nicht der hohe Spann, sondern der stabile und flexible Fuß sollte daher das Auswahlkriterium für Tänzerfüße sein. Ein kleiner Test im Ballettsaal hilft bei der Differenzierung – ein Test, der sich lohnt. Denn nur ein gesunder Fuß läßt Tänzer lange tanzen. ■