

# Einlagenversorgung im Tennis: Das Gesamtkonzept ist entscheidend

Seit 2010 arbeitet OSM Lothar Jahrling in der Schüttler-Waske-Tennisakademie als Experte für Fußversorgungen der Athleten. Als Mitglied des interdisziplinären Betreuungsteams ist er dabei komplett ins Training und die medizinische Betreuung eingebunden.

VON WOLFGANG BEST

Der Ball fliegt weit über Kopfhöhe, der Spieler steigt hoch, fixiert den Ball, holt mit dem Schlagarm aus und streckt den Körper bis zum Maximum. Dann löst er die Spannung, um den herunterfallenden Ball mit voller Wucht mit dem Schläger zu treffen. Man muss kein Tennisexperte sein, um zu erkennen, welche hohen Anforderungen an Beweglichkeit, Koordination und Kraft an die Tennisspieler gestellt werden. Nur wenn alle Strukturen im Körper optimal zusammenarbeiten, wird der Ball auch genau dort landen, wo ihn der Spieler haben wollte.

Diese Kombination unterschiedlichster Anforderungen fasziniert OSM Lothar Jahrling seit Jahren. Er ist selbst begeisterter Tennisspieler und versorgt seit Jahren Sportler aus der Tennis-Weltspitze. Doch wer mit ihm über Einlagenversorgungen im Tennis sprechen will, wird dies nur nach einem Ausflug in die funktionelle Anatomie tun können. „Der Fuß ist Teil einer myofaszialen Kette“, erklärt Jahrling. „Deswegen darf ich Fußprobleme nie isoliert betrachten“.

## Grundlage: Funktionelle Anatomie

Warum das so wichtig ist, erläutert er an einem Beispiel. Eine häufige Ursache für Fußbeschwerden finde sich in einer fehlenden muskulären Stabilisierung des Rumpfes in der Bewegung. Über die myofasziale Kette, so Jahrling, könne dies sehr deutliche Auswirkungen auch auf den Fuß haben: „Durch die fehlende Stabilität im Becken wird auch der M. tibialis posterior in seiner Funktion beeinträchtigt, was ein Absenken der Längswölbung des Fußes zur Folge hat. Dies wiederum verlängert den Hebelarm auf der medialen Seite des Fußes und führt zu einem erhöhten Druck auf den ersten Strahl. Durch das Nach-Innenknicken der Ferse – die verstärkte Pronation – entsteht medial ein stärkerer Zug auf die Achillessehne, was zu einer ein-

Fitnesscoach Daniel Beck, OSM Lothar Jahrling und Richard Becker, Management Tennis-Akademie (v. l.).



seitigen Belastung führt und Ursache einer Achillodynie sein kann. Außerdem kann die Achillessehne dadurch über den lateralen Schleimbeutel an der Ferse reiben und eine Bursitis verursachen.“

Über die Fußfehlstellung gebe es zudem einen verstärkten Zug auf den M. flexor hallucis longus, woraus ein funktioneller Hallux rigidus entstehen könne. Zudem verstärke sich durch den veränderten Hebelarm die Supination in der Abstoßphase.

„Kann eine Einlage alleine helfen, wenn das Problem aus einer Schwäche im Rumpf resultiert?“, ist eine Frage, die er sich schon früh in seinem Berufsleben gestellt hat. Sein wichtigster Rat ist daher: „Man muss die funktionelle Anatomie beherrschen“. Das gelte nicht nur im Tennis sondern allgemein in der Sportversorgung. „Einlagen sind wichtig“, betont er, „aber sie müssen sich in das Gesamtkonzept des Trainings und der sportmedizinischen Betreuung einfügen“.

## Mehr als Tennistraining

Seit 2010, direkt nach Gründung, arbeitet Jahrling mit der Waske-Schüttler-Tenni-

sakademie in Offenbach zusammen, die sich dezidiert jenen Sportlern verschrieben hat, die den Weg ins professionelle Tennis suchen oder sich als Profis gezielt weiterentwickeln wollen. Nicht nur Tennis, sondern auch soziale Kompetenz, Mut, Durchhaltevermögen sowie Fairness und Toleranz, sollen die Spieler auf der Akademie lernen, so die Grundidee des Gründers Alexander Waske, der als langjähriger DavisCup-Spieler die Welt des Profi-Tennis kennt. Im Leistungszentrum sollen die Sportler aber auch alle für ihren Erfolg entscheidenden Trainingsmöglichkeiten vorfinden und medizinisch-therapeutisch betreut werden.

Mittlerweile leben und trainieren etwa 30 Sportler in Offenbach, vom Nachwuchstalent bis zum Weltranglistenspieler, die sich bewusst für den ganzheitlichen Ansatz der Akademie entschieden haben. „Wir sind die einzige Akademie mit einem Vollzeit-Fitnesstrainer, der den Spielern immer zur Verfügung steht“, sagt Richard Becker, der früher selbst viele Jahre Tennisprofi war und heute im Management der Akademie tätig ist.

## Kraft, Ausdauer und Koordination

Athletik und Koordination sind denn auch integraler Bestand des Trainings an der Akademie. Wer die Spieler beim „Aufwärmen“ im Fitnessprogramm beobachtet, erhält schnell einen Eindruck davon, warum darauf so viel Wert gelegt wird. Die Koordinationsleiter, zwei Bänder mit Querstreben, liegt am Boden und die Spieler müssen sie nach einem vorgegebenen Mustern durchlaufen (Abb. 2 a,b). Mehrere tausend Schritt- und Sprungabfolgen, durch die Felder und über die Seiten, sind dabei möglich, so dass der Körper immer wieder neu gefordert ist, die Muskeln beziehungsweise die Bewegung zu koordinieren. Auch bei den trainierten Sportlern ist leicht zu erkennen, dass sich manche mit den Aufgaben leichter tun als andere.

„Die Voraussetzungen, welche die Athleten bezüglich Kraft und Koordination mitbringen, sind sehr unterschiedlich“, ist die Erfahrung von Athletiktrainer Daniel Beck. Der Sportwissenschaftler hat schon in vielen verschiedenen Sportarten gearbeitet und weiß, dass Profis nicht selbstverständlich auch eine gute Fitness haben oder die Kraft, die sie sich im Training erworben haben, auch koordinativ optimal einsetzen können.

Wie gut Kraft, Ausdauer und Koordination entwickelt sind, hängt auch davon ab, wo der Sportler ausgebildet wurde und wie er bisher trainiert hat. „Viele



Der Sohlenabrieb zeigt, wie sehr Schuh – und Fuß – beim Tennis belastet werden. Bei einem großen Turnier verschleiben die Spieler bis zu fünf Paar Schuhe.



2 a, b Die Koordinationsleiter ist ein einfaches Trainingsgerät und stellt doch durch die unterschiedlichen Schrittfolgen, die damit absolviert werden müssen, höchste Anforderungen an die Koordination.

Athleten bleiben trotz umfangreichen Trainings in ihrer Komfortzone“, sagt Richard Becker. Übungen zur Athletik sind nicht bei allen beliebt, und manche vermeiden Übungen, die sie körperlich wirklich herausfordern. Doch genau hier will die Akademie ansetzen und mit den Spielern individuell an den Defiziten arbeiten. Wenn neue Athleten zur Akademie kommen, stehen deshalb vor der Erstellung des Trainingsplans immer funktionelle Tests, mit denen die Stärken und Schwächen ermittelt werden. Das Training richtet sich dann ganz nach den individuellen Bedürfnissen des Spielers.

„Bei Sprüngen und Sprints weisen viele Spieler Defizite auf“, weiß Daniel Beck, „auch im Profibereich“. Wichtiger Bestandteil des Trainings sind deshalb Sprünge aus tiefer Position heraus oder Landungen nach Sprüngen. Hierbei werden viele Muskelketten beansprucht und die Spieler sind gefordert Beinachsen und Oberkörper muskulär zu stabilisieren.

Das Ziel dieses individuellen Trainings ist natürlich eine Verbesserung der Leistung auf dem Platz. Durch die Verbesserung der Athletik und der Koordination sollen aber auch Überlastungen und Verletzungen vermieden werden.

Besonderen Wert darauf legen die Trainer an der Akademie, dass die Sportler verstehen, warum sie diese Übungen machen und was sie bewirken sollen. „Die Spieler müssen ein Gefühl für ihr Körperbefinden und ihre Bewegung entwickeln“, sagt Daniel Beck. „Wenn die Spieler beim Turnier sind, müssen sie oft selber entscheiden, mit welchen Übungen sie sich auf das Spiel vorbereiten oder

zwischen den Spielen fit halten.“

### Über die Analyse zur Therapie

Das Erkennen von möglichen Defiziten fällt auch in den Bereich von Lothar Jahrling. Er ist zuständig für die Bewegungsanalysen, die er teils in seinem Betrieb im Laufstudio, manchmal aber auch auf dem Tennisplatz der Akademie. Dann steht er mit seinem Tablet-PC am Spielfeldrand und filmt die Spieler in ihren Bewegungsabläufen. Freimütig bekennt er dabei, dass er kein Freund von Markern am Körper und ausgefeilten Winkelanalysen ist. Er vertraut auf das Videobild und sein Auge. „Ich muss wissen, wonach ich schauen muss, und vor allem muss ich wissen, was es bedeutet“, sagt er und verweist wieder auf die funktionelle Anatomie, die für jede Analyse grundlegend sei. „Man muss die Bewegungsabläufe und Belastungen der jeweiligen Sportart kennen, und man muss wissen, welche Muskelgruppen bei welchen Bewegungen aktiv und beteiligt sind und wie die Muskeln über die myofaszialen Ketten zusammenarbeiten.“ Dann könne man auch aus der Beobachtung der Bewegung und Körperstellung die Problembereiche erkennen.

Für ihn beginnt die Analyse damit, dass er die Beschwerden der Sportler abfragt. „Das können sie in der Regel sehr gut beschreiben, weil sie ihren Körper genau kennen“, ist seine Erfahrung. Immer wieder erstaunlich sei dabei zu sehen, wie gut die Schmerzbeschreibung mit den Ergebnissen der Bewegungsanalyse übereinstimme. „In über 90 Prozent der Fälle kann man an der Körperhaltung und der Bewegungsausführung schon erkennen, wo das Problem liegt.“ Blockaden in Gelenken, die Bewegungen ein-



Videoanalyse auf dem Tennisplatz mit dem Tablet-Computer. Wer die funktionelle Anatomie gut beherrscht, kann auch mit einfachen Aufnahmen, das Wesentliche erkennen, sagt Lothar Jahrling.

schränken, könne man zum Beispiel gut in der Analyse sehen. Teils können die Bewegungsanalysen auch schon im Vorfeld auf mögliche Überlastungen hinweisen und dienen so der Prävention einer möglichen Verletzung.

### Einlage ist Teil des Gesamtkonzeptes

Aus Jahrlings Analyse ergeben sich für die anderen Netzwerkpartner so auch Hinweise, in welcher Region sie nach der Ursache eines Problems suchen müssen und wo sie mit ihrer Arbeit ansetzen müssen.

„Bevor ich mit der Einlage anfangen, werden häufig zuerst die Physiotherapeuten, Manualtherapeuten oder Osteopathen aktiv“, erklärt Jahrling. Sie mobilisieren und lösen Blockaden, so dass der Sportler in die Lage versetzt wird, neue Bewegungsmuster zu lernen und zu automatisieren. „Es geht um Beweglichkeit und Kontrolle“, erklärt er. „Die Sportler müssen lernen, die synergetischen Muskelgruppen zum richtigen Zeitpunkt einzusetzen.“

Damit sich ein Sportler tatsächlich verbessert, sind für Lothar Jahrling fünf Voraussetzungen wesentlich:

- Die Fähigkeit, eine Bewegung zu erlernen (Talent)
- Die Fähigkeit Bewegungsmuster etablieren und abrufen zu können.
- Die Beweglichkeit der Gelenke oder Faszien darf nicht eingeschränkt sein.
- Kraft und Koordination als Voraussetzung für die Ausführung der Bewegung.
- Ausdauer: Kraft und Koordination müssen über einen längeren Zeitraum zur Verfügung stehen.

Bei der Beweglichkeit und den Bewegungsmustern spielen auch Einlagen und Schuhe eine wichtige Rolle: „Die Einlage schafft neue Bewegungsvoraussetzungen durch eine Veränderung der Statik und der Muskelreaktionen“, erklärt Jahrling die Wirkung seiner Einlagen.

Die Beweglichkeit des Fußes ist dabei immer die Grundlage – gerade im Tennis, wo sich die Spieler in vielen Spielsituationen auf dem Vorfuß bewegen und bei den vielen Stellungs- und Belastungswechseln auf die Torsion zwischen Vorfuß und Rückfuß angewiesen sind. „Wenn die Rotation im Mittelfuß eingeschränkt ist oder die Beweglichkeit in den Zehengelenken fehlt, dann muss sich der Sportler diese Beweglichkeit über andere Gelenke wie das Sprunggelenk, das Knie oder die Hüfte holen“, erläutert Jahrling die Bedeutung der freien Gelenkbeweglichkeit im Fuß. Wenn die fehle, sei das oft der Anfang von Überlastungsbeschwerden und Verletzungen.

In der Einlagenversorgung sei das nicht immer einfach umzusetzen, denn manchmal müsse man den Fuß auch mechanisch abstützen, um die Belastung zu ermöglichen. „Das Geheimnis ist, nichts lahm zu legen, aber dennoch die Voraussetzungen für eine physiologischere Muskelaktivität zu schaffen“, sagt Jahrling.

Auf die Beweglichkeit achtet Jahrling auch bei den Schuhen der Spieler. Nicht nur ein guter Halt sei wichtig, sondern auch, an welcher Stelle der Schuh im Vorfuß flexibel ist. Die Flexion ist vor allem durch die Sohlenkonstruktion vorgegeben und sollte mit der Linie der Zehengrundgelenke übereinstimmen. Ist das nicht der Fall, wird die natürliche

Funktion des Fußes behindert. Jahrling empfiehlt dann den Wechsel des Schuhmodells.

### Kooperation auf Augenhöhe

Leistungssportler sind nicht nur anspruchsvoll, was ihre Versorgung betrifft, denn letztlich wird jeder einzelne Baustein am Erfolg gemessen. Leistungssportler haben auch keine Zeit, lange auf einen Termin zu warten. Sie benötigen die Analyse oder die Einlage meistens zeitnah, manchmal sofort. Für Lothar Jahrling bedeutet dies, dass er flexibel sein und für die Sportler auch kurzfristig Zeit haben muss. „Manchmal muss die Einlage gleich am selben Tag fertig sein“, berichtet er.

„Ich bin glücklich über diese Kooperation“, sagt er dennoch mit Überzeugung. „Ich bin Bestandteil des Teams und arbeite auf Augenhöhe mit allen Disziplinen“. Als Orthopädienschuhmacher müsse man dafür natürlich mehr können, als nur seine Einlagen zu fertigen. Aber das sei gerade das schöne daran: „Meine Arbeit ist Teil der Therapie, um den Spieler nach vorne zu bringen.“

Dass das Konzept der Akademie funktioniert, lässt sich an den verbesserten Weltranglistenplatzierungen der Spieler ablesen, die dort in den vergangenen Jahren trainierten. Prominentestes Beispiel ist derzeit Angelique Kerber, die sich vor ihrem Vorstoß in die absolute Weltspitze für einige Wochen in der Akademie eingemietet hatte, um gezielt an ihrer Fitness, Koordination und Ausdauer zu arbeiten. ■