

Training für den Kopf

Mentales Training zur Beschleunigung der Rehabilitation nach Sportverletzungen



Foto: © Carolin Thiersch

Markus Hornig,
Tennis- und Mentaltrainer, Berlin

Schulterverletzungen sind im Tennis generell schwerwiegend und können im schlimmsten Fall sogar das Karriereende bedeuten. Der folgende Artikel zeigt anhand eines Fallbeispiels von Tennisprofi Daniel Altmaier, der einen Einriss der Supraspinatussehne der Schlagschulter erlitt, wie man sich mental auf langwierige Verletzungen einstellt und wie mentales Training helfen kann, den Heilungsprozess zu optimieren.

Aus psychologischer Sicht spielt es eine maßgebliche Rolle, mit welcher Einstellung, sprich mit welchem Mindset, man auf solch einen Rückschlag reagiert. Dass sich die Verletzung zu einem Zeitpunkt ereignete, an dem Daniel seine bis dato höchste Ranglistenposition inne hatte und bis zum Jahresende noch steigern konnte, machte die Situation nicht gerade leichter. Das Ziel „Top-100“ hatte für uns einen ungemein hohen emotionalen Wert. Meine Aufgabe als Trainer bestand nun darin, Gedanken und Gefühle wieder in die richtige Bahn zu lenken und zu versuchen, der ersten großen Krise dieser jungen Karriere einen Sinn zu geben. Also setzten wir uns zusammen und notierten sämtliche Argumente, die positiv sein könnten, wie z.B., dass keine OP nötig ist oder auch, dass solch eine Verletzung mit seinen 18 Jahren schneller heilt als im späteren Alter. Schon während dieser psychohygienischen Maßnahme konnte man merken, wie sich die Stimmung aufhellte und in eine „Jetzt erst recht!“-Einstellung überging. So transferierte sich ein Bedrohungs- in ein Herausforderungsszenario.

Ideomotorisches Training: Das Trainingsprogramm für den Kopf

Begleitend für die Genesung rückte das sogenannte ideomotorische Training in den Mittelpunkt, welches auf den englischen Naturwissenschaftler W.B. Carpenter zurückgeht. Er entdeckte bereits 1873, dass eine intensive Bewegungsvorstellung die Muskulatur, die für die Ausführung der Bewegung in der Praxis zuständig ist, aktiviert. Während einer Bewegungsvorstellung (z. B. Aufschlag im Tennis oder Abschlag beim Golf) kommt es zu sogenannten Rückkopplungsmechanismen im vegetativen Funktionsbereich, wodurch die Muskelgruppen, die für die Realisierung der Bewegung zuständig sind, innerviert werden. Die im Gehirn

gespeicherte Repräsentation der Bewegung löst dieses psychoneuromuskuläres Zusammenspiel aus, das man im Idealfall auch als leichte Muskelzuckungen oder kinästhetische Empfindungen spüren kann. Heute lässt sich dieser als Carpenter-Effekt in die Wissenschaft eingegangene Effekt noch besser belegen als zu Carpenters Zeiten. So lassen sich neben den muskulären Auswirkungen einer Bewegungsvorstellung eine Intensivierung der Atmung, eine Erhöhung der Herzfrequenz sowie ein Anstieg des Blutdrucks feststellen.

Grundvoraussetzungen des ideomotorischen Trainings im Überblick

Der Entspannungszustand

Mentales Training hat nur dann eine Chance zu wirken, wenn der Kopf frei ist von störenden Gedanken und ablenkenden Emotionen. Insofern besteht der erste Schritt stets darin, sich gezielt in einen Zustand tiefer Entspannung zu versetzen, der auch als Alpha-Zustand bezeichnet wird. In diesem Zustand, in dem der Parasympathikus beruhigend auf Körper und Geist einwirkt und die Gehirnströme in einem Frequenzbereich von ca. 8 – 12 Hertz schwingen, haben wir optimalen Zugriff auf unsere Konzentrationsfähigkeit. In Alpha sind wir hellwach, innerlich ruhig, zu 100 % konzentriert und fokussiert. Nur in diesem Zustand – sozusagen mit schlafendem Körper und wachen Geist – ist der Boden bestellt, auf dem mentales Training Früchte tragen kann.

Die Innenperspektive

Grundlegend für den Erfolg ist, sich den gewünschten Bewegungsablauf bildlich so gut wie möglich vorstellen zu können. Mit geschlossenen Augen sollte man in der Lage sein, diesen möglichst in allen Einzelheiten und Details zu sehen. Im Prinzip geht es darum, den Bewegungsablauf so zu fühlen und zu erleben wie

bei der realen Ausführung. Dafür wird Imaginationskraft, ein hohes Maß an Konzentration und Selbstdisziplin benötigt. Daneben ist für das ideomotorische Training ein sogenanntes Skript, wie es im nachfolgenden Absatz beschrieben wird, erforderlich.

Das lebhaftes Spüren

Neben der Fähigkeit, ein plastisches Bild vor seinem geistigen Auge entstehen zu lassen, spielt das Erleben des Bewegungsablaufs eine entscheidende Rolle. Hier zeigt sich der Kern des Carpenter-Effekts, nämlich dass eine Vorstellung tatsächliche, kinästhetische Wirkungen nach sich zieht. Dabei geht es um entsprechende detaillierte Körperempfindungen, z. B. Muskelspannung, Körper- und Schlägerpositionen in entsprechenden Sequenzen, Gleichgewicht, Wahrnehmung von Beschleunigungs- und Abbremssequenzen, Orientierung im Raum, Timing etc. Im Idealfall spürt der Athlet regelrecht, wie diese kinästhetischen Empfindungen seinen Körper durchlaufen, nicht selten zucken die innervierten Muskeln regelrecht, so als würde er real trainieren.

Das Skript

Bei einem Skript handelt es sich um eine detaillierte schriftliche Darstellung des entsprechenden Bewegungsablaufs. Dieses Skript kann nur vom Athleten selbst geschrieben werden, weil es für die Wirksamkeit stark darauf ankommt, dass er seine eigenen Wörter und Formulierungen benutzt, denn: Das Gehirn kann entsprechende Anweisungen nur verstehen und umsetzen, wenn sie in der Sprache des Sportlers verfasst sind. Ein solches Skript ist mit sehr viel Arbeit verbunden. Ergo bestand Daniels erste Aufgabe darin, den gesamten Ablauf seines Aufschlags in seine Einzelteile zu zerlegen und diese so detailliert wie möglich zu beschreiben. Dieses Prozedere nahm fast zwei Stunden in An-



Markus Hornig

absolvierte ein Studium zum Heilpraktiker für Naturheilkunde. Danach folgten Ausbildungen zum Heilpraktiker für Psychotherapie, zum Diplom-Mentaltrainer, Diplom-Biofeedbacktrainer, zum Seminarleiter für autogenes Training und Stressbewältigung. Anschließend studierte er betriebliches Gesundheitsmanagement an der Uni Bielefeld und absolvierte eine Ausbildung zum Arbeitsbewältigungs-Coach. Er ist Trainer von Daniel Altmaier und von 2011 bis 2016 Mentaltrainer der Frauenfußball-Nationalmannschaft (Olympiasieger 2016 in Rio).

spruch und brachte für Daniel bis dato nicht wirklich wahrgenommene Details zum Vorschein. Gleichzeitig förderte die Erstellung des Skripts das Verständnis für diese technisch und koordinativ so anspruchsvolle Bewegung. Wichtig für die Formulierung sind die Ich-Form, die Beschreibung im Präsens, sowie der Verzicht auf Verneinungen wie „kein“, „nicht“, „nie“ o.ä. Gleichzeitig sollen soviel Details wie möglich durchdacht und in Worte gefasst werden. Im Fallbeispiel ergab sich folgendes Skript:

- Ich stehe an der Grundlinie in der für mich typischen Aufschlagposition. Ich atme langsam und tief und spüre meinen energiegeladenen Körper.
- Ich konzentriere mich und atme noch einmal tief aus. Dann beginne ich den Ball viermal rhythmisch und gefühlvoll etwa bis in Hüfthöhe aufzutippen. Dies ist das Startsignal für den eigentlichen Beginn des Aufschlags.
- Dann führe ich Ball und Schläger zusammen, halte kurz inne, und bewege meine Arme gegeneinander in perfekter zeitlicher Abstimmung: Der linke Arm fließt locker gestreckt nach oben, wogegen der Schlagarm gleichzeitig hinter den Rücken in die Ausholbewegung geht.
- Während dieses Zusammenspiels der Arme gehe ich in die Knie und spüre, wie sich im gesamten Körper eine enorme Spannung aufbaut. Die linke Hüfte schiebt sich nach vorn ins Feld, während sich der Oberkörper eindreht und ins Hohlkreuz geht.
- Jetzt löst sich der Ball gefühlvoll aus der linken Hand und steigt in einem leichten Winkel nach links-vorne-oben, etwa zwei Meter hoch, was ich genauestens beobachte.
- Ich drücke mich mit dem linken Fuß kraftvoll vom Boden ab und spüre, wie sich der Körper aufrichtet und explosiv streckt.
- Mein Schlagarm beschleunigt sich und der Schlägerkopf zieht meine rechte Schulter regelrecht nach oben in eine maximale Körperstreckung. Dabei nehme ich wahr, wie sich der Schlägerkopf von oben mit einer extremen Beschleunigung dem Ball annähert.
- Die Bespannung knallt auf den Ball, mit dem Treffpunkt ergibt sich ein satter Klang, das Handgelenk schnappt zu und ich merke dass der linke Fuß weit vom Boden abgesprungen ist.

- Der Ball hat den Schläger verlassen. Die Dynamik der gesamten Bewegung, die mich nach oben katapultiert hat, hat sich entladen, ich lande mit dem linken Fuß etwa 30 cm vor der Grundlinie. Der Aufschlag hat sein Ziel erreicht.

Knotenpunkte

Als nächstes sollte Daniel die einzeln formulierten Phasen des Skripts in sogenannte Knotenpunkte umformen. Darunter versteht man die Verkürzung der ausformulierten Phase in ein einziges Schlüsselwort. Diese Knotenpunkte stellen die Essenz der jeweiligen Ausformulierungen dar und dienen dem Gehirn als Handlungsanweisung, da der gesamte Text einer jeweiligen Phase für das mentale Training viel zu lang wäre. Gleichzeitig dienen die Knotenpunkte als mentale Leitplanken, den Bewegungsablauf im Kopf durchzugehen und zu verinnerlichen.

Daniels Knotenpunkte lauteten wie folgt: Ausgangsposition – 2. Auftippen – 3. Start – 4. Hüfte ins Feld – 5. Ballwurf – 6. Abdruck – 7. Streckung – 8. Treffpunkt – 9. Landung

Verbindung mit Emotionen

Die letzte Aufgabe bestand darin, die rational entwickelten Knotenpunkte mit der emotionalen Ebene zu verbinden. Da das Gedächtnis überwiegend emotional reagiert, sollte Daniel zu jedem Knotenpunkt eine passende Emotion finden, die das Gefühl eines jeden Knotenpunkts repräsentiert. Dabei kann es sich auch um Bilder bzw. Metapher handeln.

Daniels Knotenpunkte lauteten wie folgt: Konzentration und Entschlossenheit – 2. Ballgefühl und Tunnelblick – 3. Fließen wie durch Wasser – 4. Bogenspannung – 5. Kamera auf Ball – 6. Wie ein Hochspringer – 7. Explosion – 8. Knall – 9. Geschafft!

Trainingspraxis

Daniel begann 25 Tage nach der Verletzung seine Reha in der Eden-Reha in Donaustauf. Das Training fand jeweils morgens um 7 Uhr vor dem Frühstück statt. Mentales Training ist prinzipiell sehr anstrengend, ganz besonders zu Beginn, wenn die einzelnen Sequenzen mit den Knotenpunkten kombiniert und auswendig gelernt werden müssen. Es handelt sich um geistige Höchstleistung. Vier bis sechs Wiederholungen von ca. 15–20 Minuten sind als Trainingseinheit ausreichend und bereits ermüdend. Trainiert wurde Montag bis Freitag, am Wochenende war frei. Das Training fand im Stehen statt, da es wichtig ist, in der wirklichkeitstgetreuen Körperposition zu üben.

Konkrete Schritte des Trainingsprogramms im Überblick

- Mentale Einstimmung mittels entspannender Musik (3 Minuten)
- Erreichung des Alpha-Zustands mittels einer Atemübung (3 Minuten)

Woche 1 Jeweils vier Wiederholungen mit geschlossenen Augen in langsamem Tempo und Verinnerlichung der Knotenpunkte.

Woche 2 Steigerung der Wiederholungszahl auf sechs.

Woche 3/4 Kombination von ideomotorischem (Training) und observativem Training des Aufschlags auf einem Video, d.h. zwischen den mentalen Übungen betrachtet Daniel dieses Video auf dem Handy.

Woche 5 Integration des ritualisierten 20-sekündigen Verhaltensmusters, wie sie im Tennis zwischen den Punkten üblich sind.

Woche 6 Ergänzung des Aufschlags plus einen imaginären ersten Schlag, der auf den Return des Gegners erfolgt.

Woche 7 Ab Woche 7 konnte Daniel seine Schulter wieder schmerzfrei im normalen Umfang bewegen. Daher erfolgte das Training ab dieser Woche mit Schläger.

Woche 8 Trainingsbeginn auf dem Platz. Die Schulter war schmerzfrei und funktionsfähig, dass die Aufschlagbewegung unter erleichterten Bedingungen bereits wieder auf dem Platz stattfinden konnte. Wir begannen mit langsamem Tempo über eine verkürzte Distanz und steigerten beide Variablen nach und nach.

Danach trainierte Daniel Serien von 8 Aufschlägen, jeweils einen mental und einen echt. Die Kombination von mental und echt verspricht nochmals einen zusätzlichen Trainingseffekt.

Fazit

Als wir in der achten Woche mit dem realen Aufschlagtraining auf dem Platz begannen, konnte ich als Trainer nicht erkennen, dass Daniel fast zwei Monate keinen echten Aufschlag gemacht hatte. Die Bewegung war flüssig, gut getimt und bestens koordiniert. Explosivität und Power hatten sogar noch zugenommen, da Daniel während seiner täglichen Reha sehr viel Beinkraft und Rumpfmuskulatur trainiert hatte, die die Grundlagen für Körperspannung und Explosivität darstellen. Einen solchen Erfolg hätten weder ich als Trainer noch Daniel erwartet. Hier muss angemerkt werden, dass die hochgradig professionelle Einstellung, die Zielstrebigkeit und die Konzentration, mit der Daniel dieses mentale Trainingsprogramm durchführte, die Basis für den Erfolg darstellte.