

Leseprobe

Golf-Fitnesscoach (S-Lizenz)

Studienheft

Trainings- und Bewegungslehre im Golfsport

Autoren

Michael Lauterbach

Diplom-Sportlehrer

Fabian Bünker

Diplom-Golflehrer, DOSB-DGV A-Trainer, Akademieleiter Golf Club St. Leon-Rot

5. Golfsport, Golftechnik, Golftraining und Analyseverfahren im Golf

Kapitel 5

5. Golfsport, Golftechnik, Golftraining und Analyseverfahren im Golf

5.1 Biomechanik in der Golfbewegung

- 5.1.1 Beanspruchte Muskelgruppen
- 5.1.2 Muskeleinsatz beim Abschwung
- 5.1.3 Schläger
- 5.1.4 Ballflugesetze

5.2 Grundschwungtechnik

- 5.2.1 Drei Prinzipien des Golfschwunges
- 5.2.2 Set-up
- 5.2.3 Vier Grundbewegungen
- 5.2.4 Acht Treffmomentfaktoren
- 5.2.5 Korrekturmethode und -reihenfolgen im Unterricht
- 5.2.6 Fitting

5.3 Golf-Fitnessstraining

- 5.3.1 Aufbau einer Golf-Fitness-Trainingseinheit
- 5.3.2 Sportmotorische Hauptbeanspruchungsformen im Golf
- 5.3.3 Golfspezifisches Training von sportmotorischen Fähigkeiten
- 5.3.4 Training und Periodisierung
- 5.3.5 Regeneration

5.4 Leistungsdiagnostik im Golf und für das Golftraining

- 5.4.1 Leistungsdiagnostik der sportartspezifischen Fähig- und Fertigkeiten
- 5.4.2 Leistungsdiagnostik der motorischen Fähigkeit

5.5 Trainingsmittel

- 5.5.1 Trainingsmittel

Lernorientierung



Nach Bearbeitung dieses Kapitels sind Sie in der Lage,

- ▶ die Biomechanik in der Golfbewegung zu kennen;
- ▶ die Grundlagen des Golfschwunges sowie die Einflussfaktoren auf die Golfbewegung zu kennen
- ▶ den Aufbau eines Golf-Fitnesstrainings und die Trainings-Periodisierung darzustellen;
- ▶ die Bedeutung und Möglichkeiten von sportartspezifischer Leistungsdiagnostik im Golfsport zu erläutern.

Golf lebt mit dem Vorurteil, dass es ein Spaziergang mit Stöcken sei, bei dem zwischendurch ein kleiner weißer Ball geschlagen wird. Dies war sicherlich vor zwei Jahrhunderten richtig. Heutzutage sieht und hört man keinen PGA-Tourspieler oder Nationalspieler, der nicht von seinem privaten Fitnesstrainer und seinem Fitnessprogramm erzählt, welches er oder sie täglich durchführt. Dies ist eine Entwicklung im professionellen Golfbereich, aber auch im Amateursport, die in den 1960er-Jahren des 20. Jahrhunderts mit Gary Player anfang und mit dem Auftreten von Tiger Woods vor mehr als zehn Jahren auf der US PGA Tour eine neue Qualität erreicht hat.

Ein gezieltes Fitnesstraining ist aus dem Kinder-, Jugend und Leistungsreich im Golf heutzutage nicht mehr wegzudenken.

Zunehmend setzt sich diese Erkenntnis auch bei den Golfern durch, die diesen Sport in ihrer Freizeit betreiben. Besonders, wenn es darum geht, diesem faszinierenden Sport schmerzfrei nachzugehen (über 50 % aller Golfer in Deutschland sind über 50 Jahre alt) oder um z. B. ein Techniktraining zu unterstützen. Die Schmerzfreiheit wird bedingt durch die demografische Entwicklung der Bevölkerung in den nächsten Jahren eine immer größere Rolle spielen und darum ist es nur richtig und sinnvoll, wenn alle im Golf-Lehrbereich Tätigen sich mit dem Thema Golf-Fitnesstraining auskennen.



5. Golfsport, Golftechnik, Golftraining und Analyseverfahren im Golf

Was sind nun aber die Vorteile des Golfsports?

Folgende zehn Aspekte sind aus Sicht des Autors allgemeine positive Effekte des Golfsports:

- Sie halten sich an der frischen Luft auf
- Pro Golfrunde (18 Loch) laufen Sie bis zu 10 km in einem moderaten Tempo
- Fast der gesamte Körper wird bei einem Golfschwung aktiviert
- Hochkoordinative Bewegung
- Mentale Beanspruchung
- Kognitive Beanspruchung
- Geringe Verletzungsgefahr (Kein Gegner)
- Geringes Tempo
- Familiensportart
- Gleichgesinnte um sich herum

Weitere positive körperliche Effekte sind folgende:

- **Knochen:** Die Knochendichte nimmt durch die gleichmäßige und regelmäßige Bewegung zu.
- **Knorpel:** Der Knorpel regeneriert durch regelmäßige Bewegung schneller.
- **Muskeln/Sehnen:** Werden durch das Laufen und den Golfschwung gestärkt.
- **Körpergewicht:** Positive Effekte durch regelmäßige Bewegung.
- **Koordination und Kraft:** Nehmen aufgrund der Komplexität des Golfschwunges zu.
- **Ausdauer und Schnelligkeit:** Das Herz Kreislauf System wird positiv belastet. Ebenso nimmt die Schnelligkeit zu, wenn auch nicht dramatisch.
- **Beweglichkeit:** Auch hier hilft die Art des Golfschwunges eine grundsätzliche Beweglichkeit lange zu erhalten.

Der Golfsport als solcher ist also weit mehr als ein Spaziergang mit Stöcken. Neben allgemeinen, fast schon sozialen positiven Effekten, hält er den Körper im wahrsten Sinne des Wortes in Bewegung. Und damit den Geist.

Hinweis

Alle in diesem Kapitel angesprochenen Golfbewegungen sind auf Rechtshänder bezogen.

5.1 Biomechanik in der Golfbewegung

Um ein gezieltes Golf-Fitnessstraining anbieten zu können, ist es für einen Golf-Fitnesscoach entscheidend, die biomechanischen Einflussgrößen des Golfschwunges zu kennen und analysieren zu können.

**Biomechanische
Einflussgröße**

5.1.1 Beanspruchte Muskelgruppen

Folgende Muskeln und Muskelgruppen sind hauptsächlich am Golfschwung beteiligt und müssen in einem zielgerichteten Golf-Fitnessstraining entsprechend trainiert und beansprucht werden:

1. Fuß- und Beinmuskulatur
2. Rumpfmuskulatur
3. Rückenmuskulatur
4. Schultermuskulatur
5. Armmuskulatur

Diese Muskelgruppen sind je nach Können und Alter des Golfers (Anfänger, Amateur, Profi, Kind, Erwachsener, Senior) unterschiedlichen Belastungen ausgesetzt und verschiedene Studien zeigen die Belastungsgrade.

Sehr Aussagekräftig dabei ist eine Studie: „Injuries and overuse syndromes in Golf“, GOSHEGER G, LEIM D, LUDWIG K, GRESHAKE O, WINKELMANN W. Am J Sports Med (2003) 438–443.

Diese wurde mit 703 Golfern über einen Zeitraum von 2 Saisons durchgeführt. Interessanterweise hatte der Body Mass Index dabei keinen Einfluss auf die Verletzungshäufigkeit. Dabei mussten 526 Probanden (82,6 %) eine Golfpause aufgrund einer Überlastung und 111 Probanden (17,4 %) eine Pause aufgrund einer Verletzung einlegen.



5. Golfsport, Golftechnik, Golftraining und Analyseverfahren im Golf

Tendenziell konnte festgestellt werden, dass ein kurzes Aufwärmprogramm von unter 10 Minuten zu weniger Überlastungsschäden geführt hat. Ebenfalls wurde festgestellt, dass unterschiedliche Spielklassen (Amateure vs. Profis) unterschiedlichen Verletzungsarten unterliegen, was wiederum wichtige Rückschlüsse auf die individuelle Betreuung zulässt.

■ Professionelle Spieler

- ▶ Rücken, Handgelenk, Schulter

■ Amateurspieler

- ▶ Ellenbogen, Rücken, Schulter

■ Verletzungsgrad

- ▶ gering 51,5 %, mäßig 26,8 %, schwer 21,7 %

Ein Fakt, der in einem gezielten Golf- Fitnessstraining unbedingt berücksichtigt werden muss.

Den Aufbau und die Funktionsweise der einzelnen Muskelgruppen haben Sie bereits im Studienheft „Anatomie“ kennengelernt. Im Kapitelabschnitt 5.3 „Golf-Fitnessstraining“ erfahren Sie mehr über die Belastung der einzelnen Muskelgruppen in der Golfbewegung und lernen Übungen kennen, die dazu eingesetzt werden können, um die betroffenen Muskelgruppen gezielt zu stärken.

5.1.2 Muskeleinsatz beim Abschwing

Abschwung Im Abschwing eilt der Unter- dem Oberkörper um 0, 1 Sekunden vorverlagert voraus. Der Abschwing wird also zeitlich noch vor dem Erreichen des höchsten Ausholpunktes der Hände eingeleitet und beginnt in der Fuß- und Bein-, Hüft- und Rumpfmuskulatur. Dann wird diese Kraft auf den Schultergürtel übertragen, und die Schultern geben sie an den linken Arm weiter.

Die genaue Abfolge der einzelnen Körperteile sieht folgendermaßen aus: Durch den Druck des rechten Fuß gegen den Boden werden das linke Knie und die linke Hüfte seitlich in Richtung Ziel geschoben und das Körpergewicht verlagert sich wieder nach links. Dann drehen das Knie und die Hüfte sich in die Ausgangsstellung und weiter darüber hinaus zurück und ziehen dadurch den Oberkörper und die Schultern nach. Die Hüftdrehung läuft der Schulterdrehung immer voraus. Die Arme und Hände schwingen fast zeitgleich Richtung Ball. Die Muskulatur an den Schultergelenken kommt hier zum Einsatz.

5. Golfsport, Golftechnik, Golftraining und Analyseverfahren im Golf

Vereinfacht kann gesagt werden, dass die Aktivierung der Muskeln im Abschwung bei einem Rechtshänder von rechts unten (Fuß- und Beinmuskulatur) nach links oben (Schulter- und Armmuskulatur) geschieht. Zuerst werden die Fuß- und Beinmuskulatur aktiviert, anschließend die Hüft- und Rumpfmuskulatur, danach die Schultern und dann die Arme und Hände.

Aktivierung der Muskeln

In diesem Zusammenhang muss auch von dem biomechanischen Prinzip der Koordination der Teilimpulse gesprochen werden. Die muskuläre Kette muss in dieser Reihenfolge optimal gekoppelt sein. Der größte Kraftaufwand des Körpers hat keine Bedeutung, wenn dessen Teilbewegungen nicht optimal koordiniert sind und die entstandene Kraft nicht exakt auf den Schläger und dann auf den Ball übertragen werden.

Biomechanisches Prinzip

5.1.3 Schläger

Die Schaftebene

Die Schaftebene stellt den biomechanisch idealen Beschleunigungsweg des Golfschlägers dar und wird über den Lie (der Winkel zwischen Schlägersohle und Schaftachse) des einzelnen Schlägers definiert. Voraussetzung für eine zum Spieler passende Ebene ist natürlich, dass der Schläger gefittet (ein individuelles Anpassen des Schlägers an den Golfer) ist und zu dem jeweiligen Golfer und seinem Schwung passt.

Fitting

Idealerweise sollte sich der Schläger bis in die 9-Uhr-Position (aus der frontalen Sicht, die Position, in der der Schläger zum ersten Mal parallel zum Boden steht) zusammen mit den Händen genau auf der Ebene oder minimal parallel oberhalb davon bewegen.

9-Uhr-Position

Danach wird durch die Rotation der Unterarme, das Winkeln der Handgelenke und das Heben der Arme der Schläger parallel oberhalb der Schaftebene weiter geschwungen, bis die Schultern 90–110° und die Hüften 35–45° gedreht sind. Im höchsten Punkt des Rückschwunges ist der Schaft zudem fast parallel zum Boden.

Rückschwung

Im Abschwung ist der Bewegungsablauf der gleiche, nur geschieht er in umgekehrter Weise. Bis in die 9-Uhr-Position bleibt der Schläger parallel oberhalb der Ebene.

Von hier, durch den Impact (Treffpunkt von Schläger und Ball) bis zur 3-Uhr-Position im Durchschwung, ist der Schläger zusammen mit den Händen genau auf der Ebene. Danach wieder parallel oberhalb.



© 11/2014

155

5. Golfsport, Golftechnik, Golftraining und Analyseverfahren im Golf

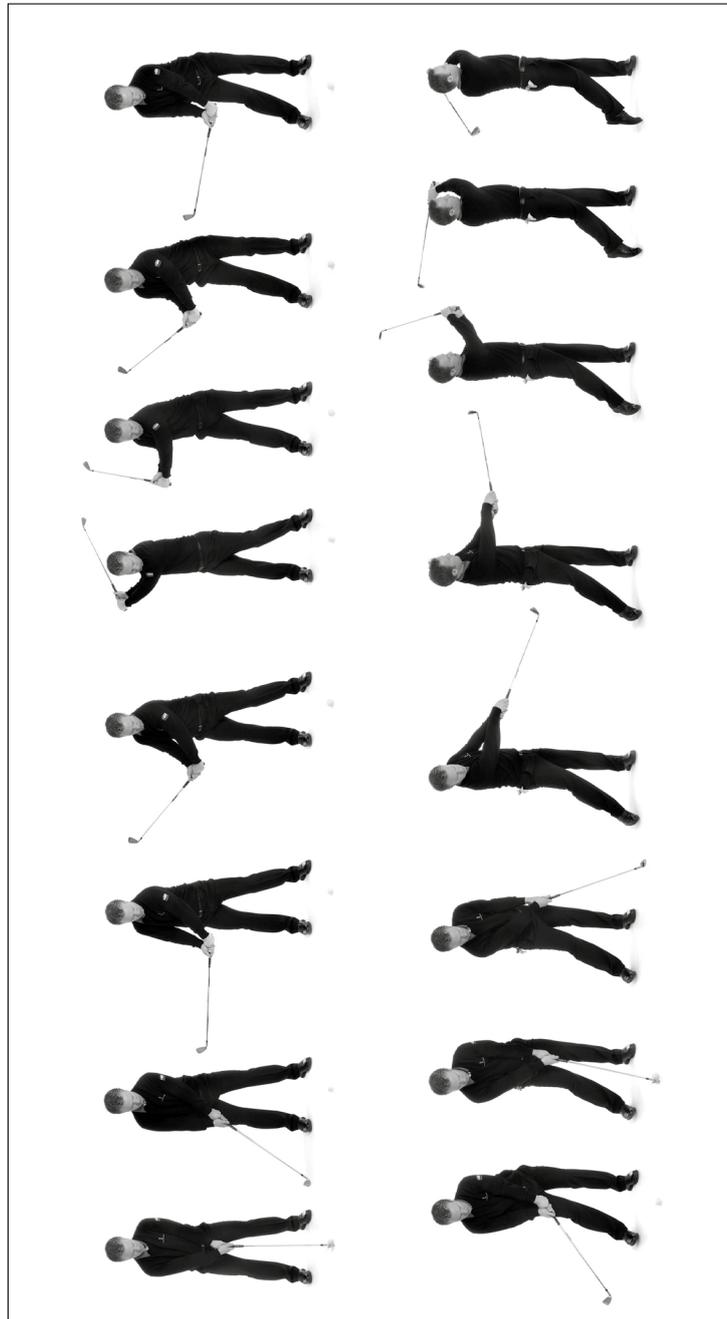


Abbildung 66: Schwungserie Fabian Bünker
(FABIAN BÜNKER)

© 11/2014



5. Golfsport, Golftechnik, Golftraining und Analyseverfahren im Golf

Der Schläger kann die Ebene und den idealen Beschleunigungsweg aus unterschiedlichen Gründen allerdings auch auf mehreren Wegen verlassen.

Der Schläger kann im Verhältnis zur idealen Schaftebene

- **Flach sein:** Der Schläger ist dann flach, wenn sich der Schlägerkopf entweder weiter unterhalb oder weniger oberhalb der Schaftebene als das Griffende befindet.
- **Steil sein:** Der Schläger ist dann steil, wenn sich der Schlägerkopf weiter über oder weniger unter der Schaftebene befindet als das Griffende.
- **Steiler/flacher werdend**
- **Früh/spät gewinkelt sein**

5.1.4 Ballfluggesetze

Insgesamt gibt es 11 verschiedene Ballflüge. In der Fachwelt wird oft von **9 + 2 Ballflüge** gesprochen.

Neben den 9 Ballflügen, die in der nachfolgenden Tabelle näher mit Start- und seitlicher Drallrichtung erörtert werden, gibt es zusätzlich noch folgende Ballflüge:

- **Draw:** ein leichter Push-Hook (startet rechts und dreht nach links), der im Ziel landet
- **Fade:** ein leichter Pull-Slice (startet links und dreht nach rechts), der im Ziel landet



5. Golfsport, Golftechnik, Golftraining und Analyseverfahren im Golf

Nr./Bezeichnung	Startrichtung	Seitliche Drallrichtung
1. Gerade	gerade	keine
2. Pull	links	keine
3. Pull-Slice	links	rechts
4. Pull-Hook	links	links
5. Push	rechts	keine
6. Push-Slice	rechts	rechts (landet rechts vom Ziel)
7. Push-Hook	rechts	links (landet links vom Ziel)
8. Slice	gerade	rechts
9. Hook	gerade	links
10. Fade	links	rechts (landet im Ziel)
11. Draw	rechts	links (landet im Ziel)

Abbildung 67: Tabellarische Übersicht – 11 Ballflüge

Charakteristika der Ballflüge

Der Ballflug wird zu ca. 80 % von der Schlagfläche und zu ca. 20 % von der Schwungbahn verursacht. Entscheidend für den Golfunterricht ist es, anhand der Charakteristika der Ballflüge schnell die richtigen Mittel zu finden, um dem Schüler helfen zu können. Mehr dazu erfahren Sie im Unterkapitel „Golf-Fitnessstraining“ beim Thema Korrekturmethode und -reihenfolgen.

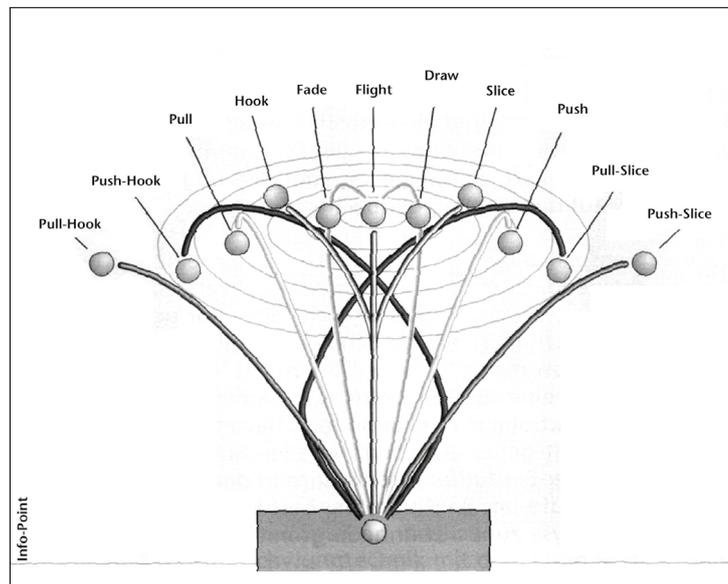


Abbildung 68: Grafische Übersicht – 11 Ballflüge