

## Der richtige Schwung

Tom Matzek



Seit der Urzeit des Golfens wird versucht, Talente zu entdecken und mit besonderen Methoden zu fördern. Um den gefühlvollen Abschlag zu verbessern, wurden laufend neue Trainingsmethoden ausprobiert.

Heute sieht die Suche nach dem perfekten Golf-Schlag so aus: Im sportwissenschaftlichen Labor des Technikum Wien wird ein Spieler mit Sensoren zugestrichelt, um einzelne Muskelaktivitäten zu messen.

Messtechnik-Experte Anton Sabo lässt dabei nichts aus.



Sogar die feinen Handschuhe werden verkabelt, um die Druckverteilung am Schlägergriff zu messen. Ein spezieller Sensor misst den Winkel des Handgelenks, ein wichtiger Faktor, um die Schlagkraft zu erhöhen.

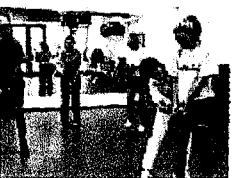
Für den Biomechaniker zeigen diese Kurven, ob das Zusammenspiel der Muskeln richtig oder falsch ist.

Die Bewegungsanalyse entlarvt Golf als Sport der Extreme. Der Oberkörper führt gegenläufige Drehbewegungen aus, die man weder im Alltag noch in anderen Sportarten ausführt.



Bis zu 400 Muskeln sind in der Abschlagphase aktiv, um den Ball auf rund 200 km/h zu beschleunigen.

Ing. MMag. Dr. Anton Sabo, Technikum Wien: "Die Belastungen beim Golfspielen sind absolut mit den Belastungen beim Hausbauen vergleichbar. Der riesige Unterschied beim Hausbauen, beim Tragen von schweren Lasten ist der, dass der Rumpf lange Zeit oder längere Zeit hat, sich zu stabilisieren, bevor die Belastung auftritt. Beim Golfschlag ist das in einem sehr kurzen Zeitraum, das heißt, es ist die Koordination der richtigen Muskulatur noch wichtiger, dass sie richtig und schnell genug passiert. Um den Rumpf zu stabilisieren und Verletzungen zu vermeiden."

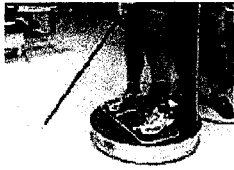


Ein ungewohntes Bild: Vertreter des noblen Spiels bei der Gemeinschaftsgymnastik. Physiotherapeutin Silvia Kollos demonstriert, wie man die Rumpfstabilität beim Abschlag verbessert. Keulen simulieren dabei den Golfschläger.

Verschiedene bewegliche Unterlagen fördern das Koordinationsvermögen der Muskulatur. Der Ausgleichsport Golf braucht einen solchen Ausgleichsport, meinen Sportmediziner, sonst ist mit Verletzungen zu rechnen.

Karl-Heinz Kristen, Orthopäde: "Sie haben oft Dysbalancen, die Rückenstrecker sind oft kräftig, die schräge Bauchmuskulatur, die für die Rotation zuständig ist, ist zu schwach, die gerade Bauchmuskulatur ist auch abgeschwächt. Das zweithäufigste sind Probleme im Bereich des Nacken und der Halswirbelsäule. Hier sind

hier sind oft muskuläre Verspannungen schon vorgegeben, und aus dem kommen sie beim reinen Golfspiel nicht so leicht heraus."



Das sind die Tricks der Profis: Geräte aus der Neurophysiologie messen kleinste Bewegungen der Fußmuskulatur. So wird der Fortschritt der Rumpfstabilisierung beim Abschlag überwacht.

Um junge Topspieler wie Stefanie Michl auf schwierige Bedingungen beim Turnier optimal vorzubereiten, werden mit hochfrequenten Vibrationen Balancegefühl und Ansprechverhalten der Muskulatur trainiert.



Ergebnis dieses High-Tech-Trainings: ruhigerer Stand, besserer Schlag - in jedem Gelände. Die ersten Erfolge der österreichischen Golftalente liegen bereits vor. Stefanie Michl wurde heuer Dritte bei der Europameisterschaft.

**KONTAKT:**

Ing. MMag. Dr. Anton Sabo  
FH Technikum Wien - SET  
Tel.: + 43 1 / 333 40 77 - 370  
Fax: + 43 1 / 333 40 77 - 269

Dr. Karl-Heinz Kristen  
Lindeng. 37/8  
1070 Wien  
Tel.: +43 1 / 524 97 97

ÖGS - Österreichische Gesellschaft der Sportphysiotherapeuten  
Südstadt, Frau Eva Janko  
Tel.: +43 2236 / 865 875

Silvia Kolloš, Sport-Physiotherapeutin

**Links:**  
 Technikum Wien

© copyright ORF 2003