

# Der verkabelte Golfer

G&C hat seinen Playing Editor André Bossert auf einem Rundgang durch das Wunderland der golferischen Hightech-Hilfsmittel begleitet.

Von Piero Schäfer (Text und Fotos)

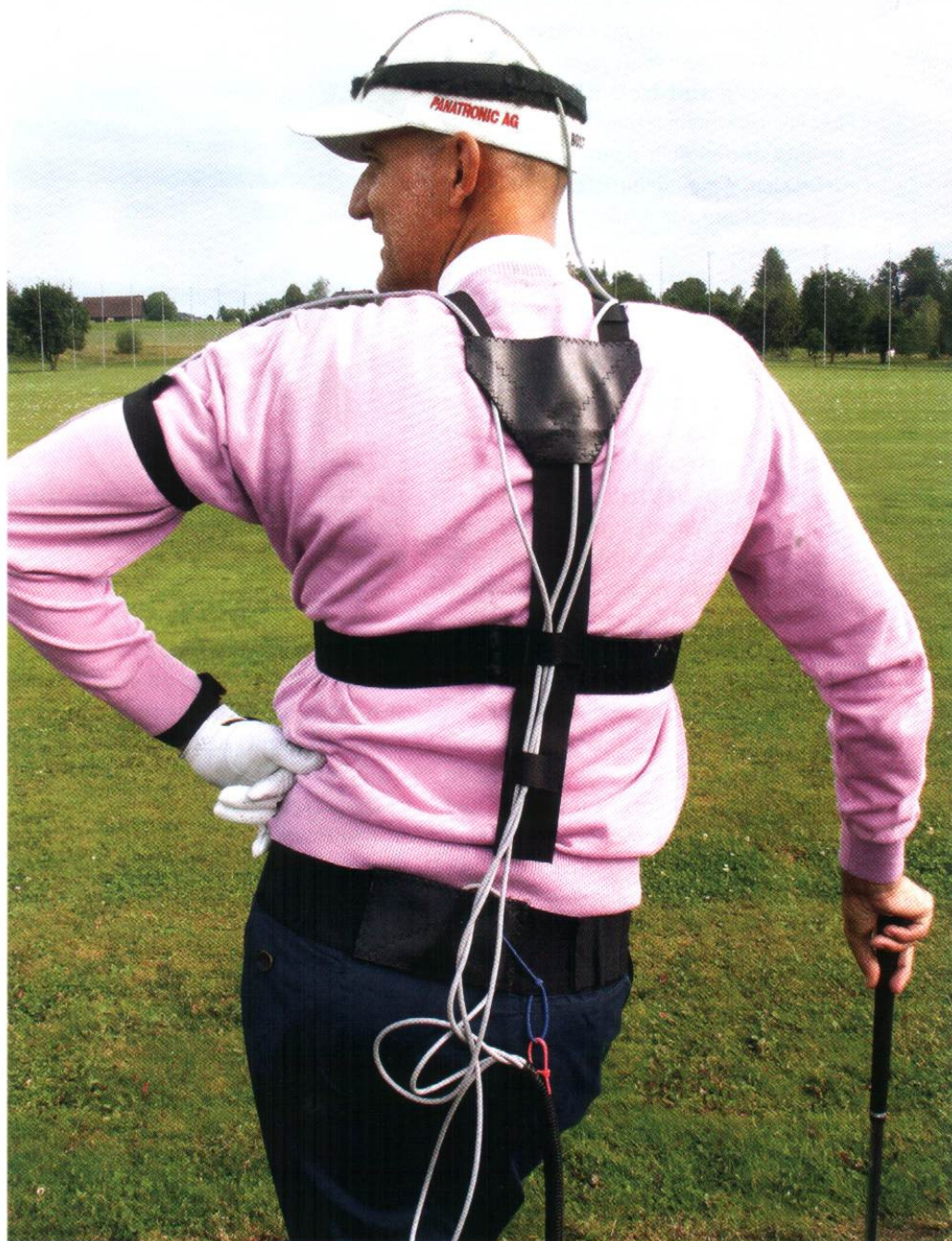
**I**m Film «Tin Cup» hatte es Roy McAvoy alias Kevin Costner noch relativ einfach: Ein grotesk anmutendes Pendel, eine Handgelenkstütze und ein «Gstädtli» sollten dem in einer Krise steckenden Pro die Schwungsicherheit zurückgeben. Natürlich klappte das nicht, denn das Problem lag tiefer. Erst mentale Streicheleinheiten vermochten den Champion zu kurieren.

Heute hätte McAvoy ganz andere Möglichkeiten. Dank neuester Elektronik und dem Erfindungsgeist einiger Techniker (die meist in militärischen Diensten stehen), gibt es heute eine ganze Reihe von Hightech-Geräten, welche einen Swing in unendlich viele Facetten aufteilen und den Flug des Balles bis ins kleinste Detail analysieren können.

Immer mehr Pros nutzen die Fortschritte der Technik, um ihren Schwung zu optimieren. Zu ihnen gehört auch der Schweizer André Bossert (45). Im GC Unterengstringen und abwechslungsweise im GC Bubikon, GC Schloss Goldenberg und GCC Zürich-Zumikon unterzieht er sich laborähnlichen Prozeduren. Zu Andrés «Hightech-Arsenal» gehören unter anderem Bio-Feedback, Flightscope, Laser-Distanzmesser, SAM PuttLab und die Suunto-Uhr.

## Das «Bio-Feedback»

Am utopischsten wirkt das System von Golf BioDynamics, welches Bewegungen des Körpers akribisch und unmittelbar wiedergibt. Im Gegensatz zu den bisherigen Videoanlagen handelt es sich hier um eine 3-D-Installation, bei welcher verschiedene, am Körper befestigte Sensoren die Bewegungen in einem schwa-



**BIG BROTHER IS WATCHING YOU** Vier Sensoren melden die kleinsten Bewegungen.





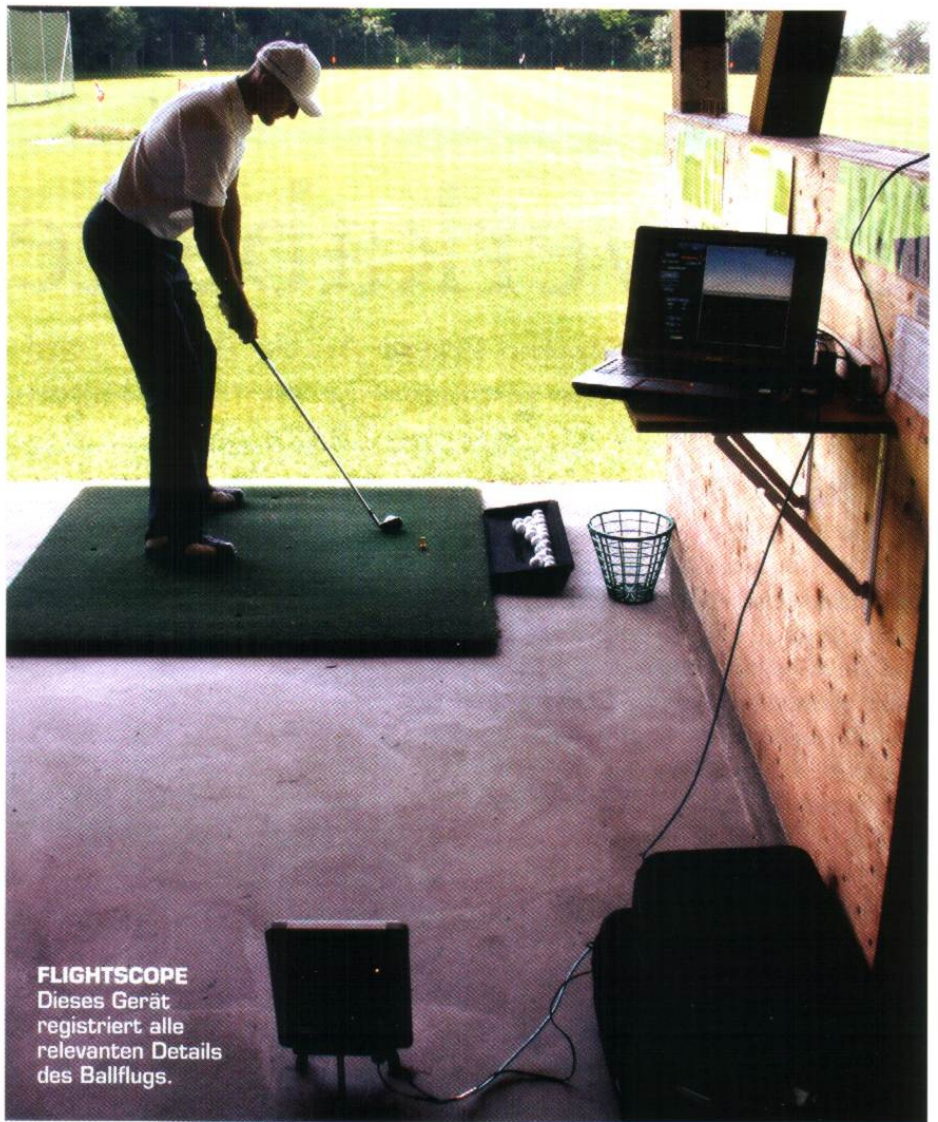
chen magnetischen Feld registrieren. Es ist möglich, den eigenen Schwung mit einem «Modellschwung» zu vergleichen und so Fehler in der Bewegung festzustellen.

Es dauert ein paar Minuten, bis André verkabelt ist. Vier Sensoren werden appliziert. Einer an der Hüfte, einer an der Brust, einer an der linken Hand und einer auf dem Kopf. «Es kommt vor, dass ich beim Schwung den Kopf ein wenig hebe», erklärt André, «mit diesem Gerät wird mir signalisiert, wenn ich das tue.» Das unmittelbare Feedback, das sei das Interessante an dieser Sache, sagt Bossert. «Und die Kabel spürt man nach ein paar Minuten überhaupt nicht mehr.»

Das Prozedere läuft so ab: Nach der Verkabelung wird der Spieler in optimaler Position vermessen. Die vier Messpunkte dürfen sich dann nur in einem schmalen, genau definierten Bereich bewegen. Dringt der Punkt, respektive der Sensor über diesen Bereich hinaus, reklamiert das Gerät akustisch, indem ein Signal, das bei richtiger Positionierung ertönt, abrupt verstummt. So hört der Tester sofort, wenn sich der entsprechende Körperteil aus dem definierten Bereich entfernt. Registriert werden aber nicht nur Schwungebenen und Winkel, sondern auch die Drehgeschwindigkeit und die Beschleunigung gewisser Körperteile. Jede Übung wird in ausgeklügelten Grafiken und Tabellen dokumentiert.

Erfunden hat das revolutionäre System der Australier Robert Neal (51), ein ehemaliger Physiklehrer und Biomechaniker. Im Jahr 2003 gründete er Golf BioDynamics. In der Schweiz gibt es bisher ein einziges lizenziertes System. Es ist im Besitz der beiden Pros Paul Dougan und Garry Malia. Sie haben die Ausbildung bei Neal absolviert, die Rechte für die Schweiz erworben und setzen das Gerät in Bubikon, im GC Schloss Goldenberg sowie für die Mitglieder des GCC Zürich in Zumikon ein.

Die beiden wollen die Hightechmaschine auch in den Dienst der Nationalmannschaft stellen. Anlässlich des Challenge-Turniers in Wylihof hatten die Spieler die Möglichkeit, Golf BioDynamics zu testen. Und demnächst werden sich auch die Junioren des Nationalkaders verkabeln lassen. Auch ihnen soll zugute kommen, was Bossert so zu-



**FLIGHTSCOPE**  
Dieses Gerät registriert alle relevanten Details des Ballflugs.

sammenfasst: «Statt stundenlang Bälle auf der Driving Range zu dreschen und sich dabei möglicherweise Fehler anzutrainieren, lernt man an diesem System qualitativ zu arbeiten, weil es unmittelbare Quittungen gibt.»

**Die Kosten liegen – je nach Systemversion, die angewendet wird – zwischen 250 und 300 Franken pro Stunde. Buchung über die Clubs oder direkt bei Garry Malia (079 774 56 40) oder Paul Dougan (079 282 29 79).**

### Das Putting-«Labor»

Beim Stellenwert, den das Putting hat, ist es nur logisch, dass es auch für dieses «Spiel im Spiel» sinnvolle Hilfsmittel gibt. Eines davon heisst SAM PuttLab, und eines davon steht in Unterengstringen bei Tom Ritsch. Ausser St. Leon-Rot in Deutschland ist es das bisher einzige

SAM-Competence-Center in Europa. Auf der PGA Tour hatte Padraig Harrington das Lab vor fünf Jahren lanciert. Einer Zeitung sagte der Ire: «Diese Maschine hilft, weil sie Dinge erkennt, die selbst einem Coach verborgen bleiben.» Inzwischen wird das Lab von mehreren Pros und Nationalmannschaften eingesetzt. Es funktioniert auf Ultraschallbasis und kann 28 Parameter registrieren und grafisch anzeigen (vgl. Abb. auf den Seiten 54/55).

Dazu gehören unter anderem Schlägerkopfwinkel, Schwungbahn, Rotation, Rhythmus und Treffmoment. Dabei werden selbst die kleinsten Details in der Puttbewegung aufgezeigt, zum Beispiel auch die Impact-Spots auf der Schlagfläche. Vorteilhaft ist das Gerät auch deshalb, weil es sich in einem kleinen Koffer verstauen und jederzeit am gewünschten Ort aufstellen lässt.



**VIDEO TOTAL** Experte  
Beat Grossmann schaut  
sich mit André Bossert  
die Ergebnisse der  
Videoaufzeichnung an.



Eine Stunde im SAM PuttLab kostet 110 Franken. Buchungen über den GC Unterengstringen oder via E-Mail an [info@evenpar.ch](mailto:info@evenpar.ch).

### Das «Handwerker-Teil»

Wer es etwas einfacher mag, kann eine simple «Wasserwaage» mit Laserstrahl im Baumarkt erstehen. Diese kleinen, handlichen Geräte wurden zwar für andere Zwecke erfunden, sind aber eine gute Hilfe beim Putt-Training. André Bossert demonstriert, wie es geht: Man richtet den Laserstrahl aus der Sicht des Holes auf den Ball und hat so die Möglichkeit, den Putt zu verfolgen. Weicht der Ball von der gewünschten Linie ab, bricht sich der Laserstrahl nicht mehr am Ball. André setzt das Gerät auch andersrum ein: Er stellt die Wasserwaage beim Putten hinter den Ball und sieht so genau die

Linie, auf welcher er den Ball spielen will. «Es ist ein einfaches und doch ausgesprochen nützliches Teil», sagt er.

So eine Wasserwaage (Laser Level) kostet rund 20 Franken und ist im Bau-fachhandel zu haben.

### Der «Artillerie-Beobachter»

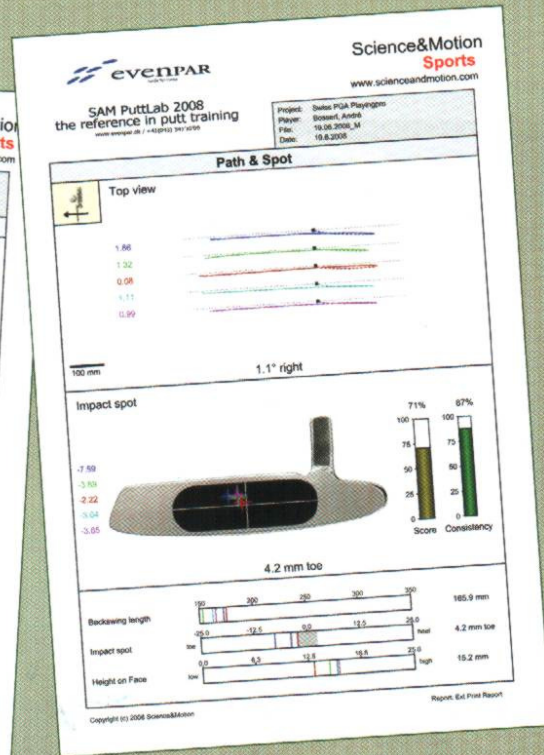
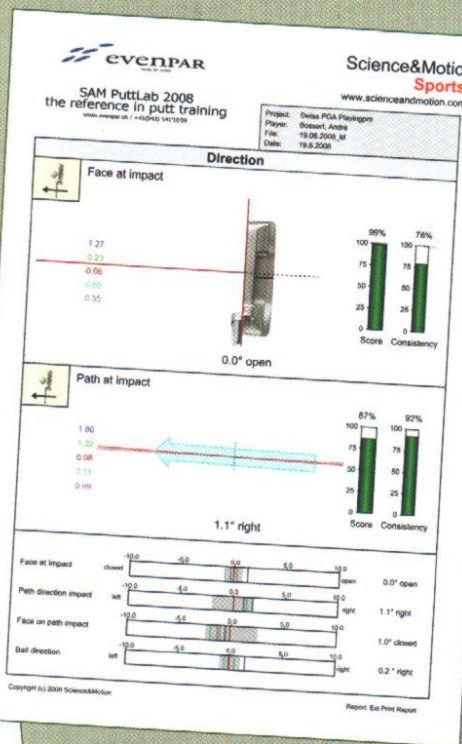
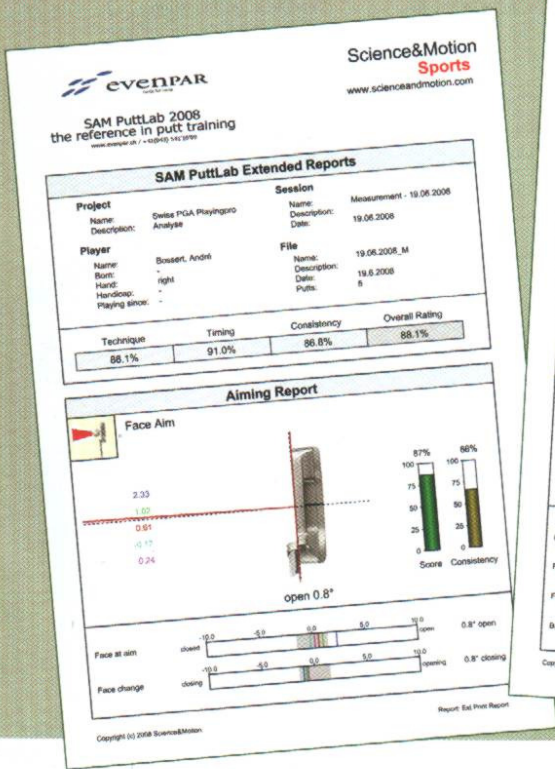
Unsere nächste Station auf der Reise durchs Wunderland der Hightech ist die Driving Range in Unterengstringen. Das Instrument Flightscope registriert alles, was der Ball während des Fluges so macht. Es geht um Ballgeschwindigkeit, um die Höhe der Flugbahn und die Spinrate, und man kann Fade und Draw überprüfen. Ja, sogar der Roll (wie weit der Ball nach dem Landen rollt) lässt sich rechnerisch erheben.

Der praktische Nutzen dieses Geräts liegt natürlich vor allem darin, dass man





## Protokolle aus dem Putting-Labor



**WUNDERWERK** Die Suunto ist eine Uhr, die golferische Details des Schwunges enthüllt.

herausfinden kann, bei welchem Winkel und RPM-Wert (Rotation Per Minute) man den Ball am weitesten schlägt. Das Gerät kann exakt Auskunft geben über die Weite der Schläge, etwas, was sonst sehr aufwändig und nur mit einer Hilfs-

person möglich ist. «Ab hundert Metern sieht man nicht, wo der Ball landet», weiss Bossert. «Mit diesem Apparat aber lässt sich das genauestens darstellen.» Auf diese Weise findet man bei Bedarf auch jenen Schläger, welcher das «Loch»

zwischen zwei Clubs ausfüllt. Flightscope ist ursprünglich von der Armee entwickelt worden, um die Flugbahnen von Geschossen zu berechnen.

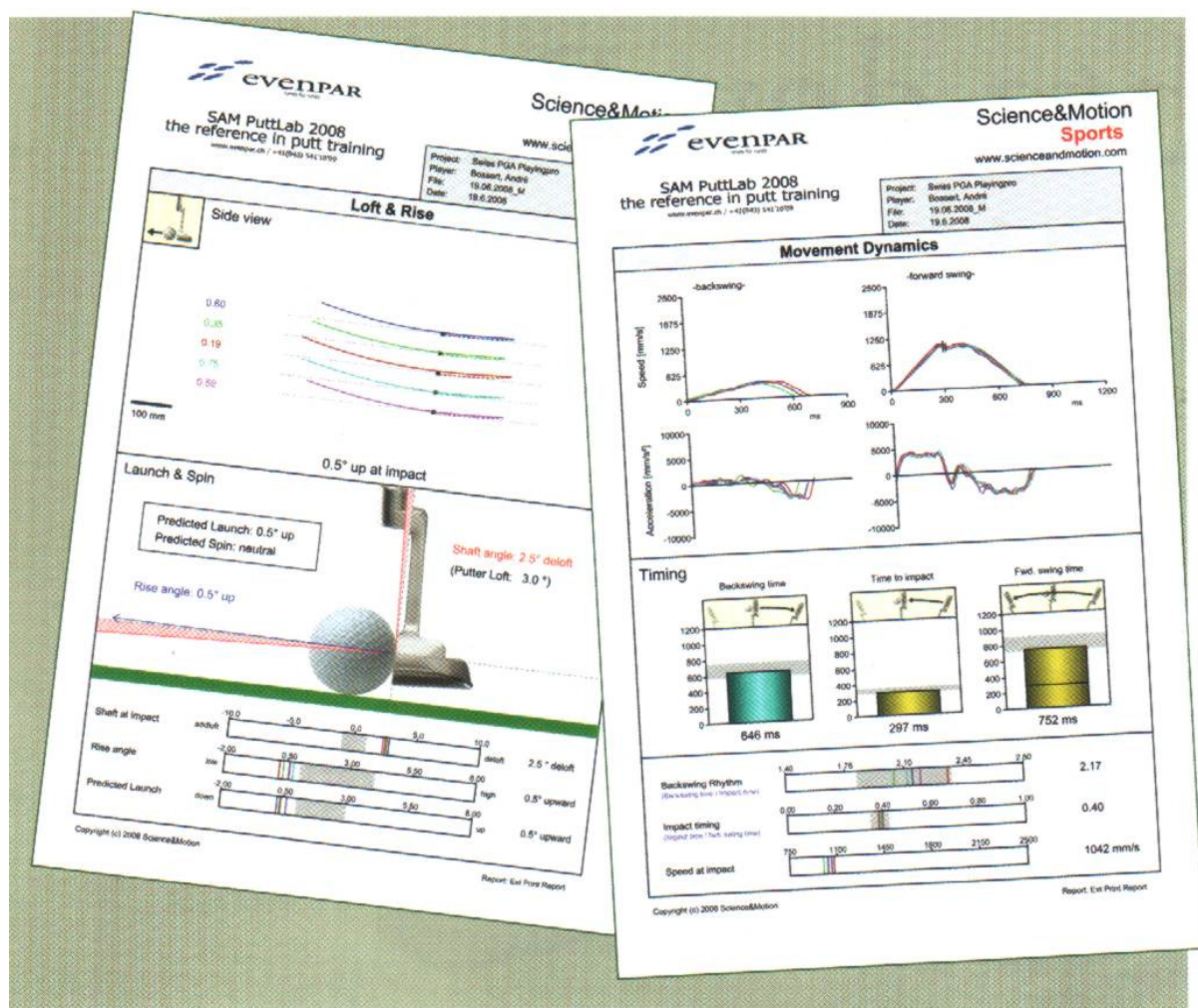
Mit jedem Schläger spielt man zehn Bälle, das dauert etwa eineinhalb Stunden und kostet 200 Franken. Buchungen im GC Unterengstringen.

### Video total

Gleich daneben, in einer anderen Box der Driving Range, steht ein fix montiertes Videosystem, wo André immer wieder die Fakten seines Schwunges überprüfen kann. Besonders lobenswert findet der Pro die Tatsache, dass das alles fest montiert ist. Er kann bei Bedarf einen Knopf drücken, und schon ist das von Pro Beat Grossmann installierte Gerät einsatzbereit und liefert zeitverschoben Bilder und Fakten aus frontaler oder seitlicher Sicht. «Hier kann man den Schwung nach wenigen Sekunden genau analysieren», sagt Bossert.

Für 100 Franken im Monat kann man das Gerät zweimal täglich für je 30 Minuten benutzen, ein Jahresabo kostet 500 Franken. Buchung im GC Unterengstringen.





## Die «erweiterte Tee-Time»

Bilder liefert aber auch die Suunto-Uhr, welche André Bossert regelmässig einsetzt: Die Suunto G6 sieht zwar fast wie jede andere Uhr aus, hat aber zahlreiche zusätzliche Eigenschaften und Einrichtungen. Suunto ist eine Kamera, welche die Geschwindigkeit des Schlägerkopfes und die Länge des Rückschwungs misst. Zudem ist die Uhr ein Fotograf, welche Fotos von Ihrem Schwung macht, damit Sie Ihr Tempo und Timing visualisieren können. Gleichzeitig ist Suunto auch Buchhalter, der jeden Schwung und andere wichtige Informationen speichert und anzeigt. Und weil heute ja alles elektronisch ist, kann man die Daten mittels USB-Verbindung auf den Computer übertragen und dort studieren.

Die Suunto gibt es in den Versionen G 6 Pro (Fr. 799.-) und G 6 (Fr. 649.-) in den meisten Sportfachgeschäften.

## Das «Adlerauge»

Das nächste Gerät, das Bossert einsetzt, ist der Laser-Distanzmesser Bushnell Pinseeker. Der sieht aus wie ein Operngucker und hat sehr hilfreiche Eigen-

**SAM PUTTLAB** Das Gerät kann 28 verschiedene Parameter eines Putts erheben und protokollieren. Hier fünf Auswertungen zu verschiedenen Kriterien eines Putt-Schlags.

schaften: Er zeigt natürlich die Distanz bis zu einem bestimmten Punkt an, vermittelt überdies aber auch Informationen zur Topografie: Wenn man zum Beispiel ein Grün anspielen will, das erheblich höher oder tiefer liegt als der aktuelle Standort, zeigt der Laser, wie sich dieser Höhenunterschied distanzmässig auswirkt. Und man ist erstaunt, wie viel das ausmachen kann. Das Gerät ist vom R&A bewilligt, und letztlich entscheiden die Clubs mittels Local Rule, ob man auf ihrem Platz den Laser einsetzen darf.

Der Bushnell Pinseeker kostet 1500 Franken und kann übers Internet bestellt werden.

Informationen:

[www.suunto.com](http://www.suunto.com)

[www.scienceandmotion.de](http://www.scienceandmotion.de)

[www.edhsport.com/html/distributors/distributors.php](http://www.edhsport.com/html/distributors/distributors.php)

[www.golfbiodynamics.com](http://www.golfbiodynamics.com)