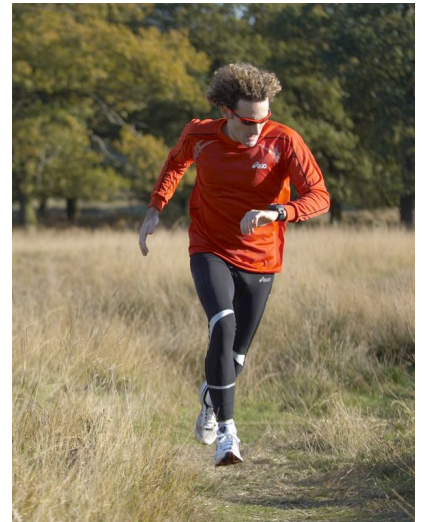


Juli 2008

## Training mit GPS-gestützten Sportuhren

### Wohin, wie schnell, wie weit?

**Egal, ob man gerade mit dem Nordic Walking begonnen hat oder dem nächsten Marathon entgegen fiebert – nach dem Sport ist man glücklich und stolz auf das, was man geleistet hat. Wenn man das Geschaffte in Zahlen ausdrücken kann, wird das ganze noch greifbarer. Den Sechskilometerlauf mit durchschnittlich 10 km/h bewältigt zu haben, ist eben etwas anderes, als sich mit einer Runde im Park zu „rühmen“ – auch, wenn es ein und dieselbe Trainingseinheit war. Neue Trainingscomputer für das Handgelenk kombinieren die bekannte Herzfrequenz-Messung mit Geschwindigkeits- bzw. Distanzangaben per GPS-Signal. Man kann die Strecken mit allen Daten aufzeichnen, sie zu Hause am Computer auswerten oder sie Freunden zusenden. Damit werden GPS-Sportuhren zu hilfreichen Trainingspartnern, denen keiner der hart erarbeiteten Kilometer entgeht.**



Was dem Auto der Drehzahlmesser, ist dem Sportler die Pulsuhr. Sie misst die momentane Belastung des Herz-Kreislauf-Systems in Schlägen pro Minute (bpm) und gibt Aufschluss darüber, was dem Körper gerade „tourenmäßig“ an Umdrehungen abverlangt wird. Anhand dieser Daten lässt sich das Training dosieren und damit sinnvoller und effektiver gestalten.

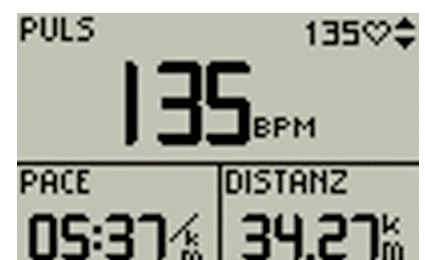


Aber: viel öfter als auf den Drehzahlmesser blickt man während der Autofahrt auf den Tachometer und den Kilometerzähler. Auch für Hobbyläufer ist es von Bedeutung, wie schnell man gerade läuft und welche Distanzen man im Training zurücklegt. Der Kalorienverbrauch gibt, ähnlich wie der Benzinverbrauch, Aufschluss über die investierte körperliche Energie. Im Ergebnis schafft die Sichtbarkeit und die Bewertung dessen, was geleistet wurde, Genugtuung und Zufriedenheit, egal auf welchem Leistungsniveau. Denn was motiviert mehr, als der Blick auf das bereits Geschaffte? Seien es die zurückgelegten Kilometer oder die eingehaltene Geschwindigkeit.



Bei einem konkreten Trainingsziel – zum Beispiel dem großen Traum vom Marathon – ist sowohl die Leistungskontrolle per Pulsmessung als auch die Distanzbestimmung ein verlässlicher Coach. Die Daten geben Aufschluss über den Trainingszustand und ermöglichen es dem Sportler, seine Reserven einzuschätzen.

Die Miniaturisierung von Elektronik ermöglicht jetzt die Integration von GPS-Technologie in die Pulsuhr. Inzwischen gibt es diverse Sportuhren auf dem Markt, die – mit einem eingebauten oder auch externen Empfänger – Signale der GPS-Satelliten nutzen, um Geschwindigkeit und



Distanz zu berechnen. Wie das Navi im Auto oder Geräte für Schiff- oder Luftfahrt verwenden sie die Signale des Global Positioning Systems.

#### Die Vorteile:

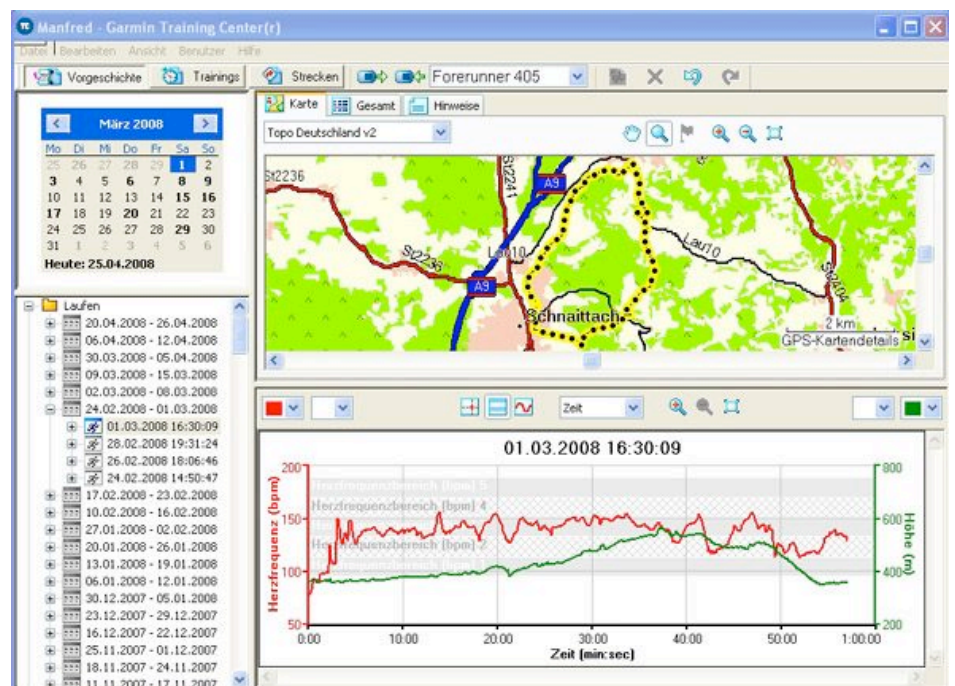
1. Im Gegensatz zur Streckenlängenmessung mit einem Laufsensor („Foot Pod“) eignen sich GPS-basierte Geräte für ALLE Fortbewegungssportarten – neben dem Laufen auch Biken, Nordic Walking, Inline Skating oder Langlauf.
2. Man kann auch die Strecke selbst aufzeichnen – und eben nicht nur Geschwindigkeit und Streckenlänge.

Nachteil: In geschlossenen Gebäuden ist der Einsatz mangels Empfang nicht möglich. Für Garmin GPS-Trainingscomputer gibt es daher optional auch Laufsensoren, damit man auch die Kilometer auf dem Laufband in seiner Statistik erfassen kann.

**Praxis:** Die Verwendung von GPS-Trainingscomputern ist denkbar einfach: Bereits im Trainingsmodus sucht das Gerät, bei aktivem GPS, den Satellitenempfang. Hat das Gerät die Satelliten geortet (das dauert in der Regel weniger als eine Minute) kann die Stoppuhr gestartet und das Training begonnen werden. Distanz, Tempo und, sofern ein Brustgurt angelegt ist, auch die Herzfrequenzdaten werden automatisch aufgezeichnet. Alle Angaben kann man während des Trainings ablesen, speichern und, je nach Modell, zur Dokumentation auf den PC laden.

#### Auswertung am PC (offline):

Eine entsprechende Software, wie etwa der „Garmin Training Center™“, ersetzt dabei das Trainingstagebuch. Die Software wertet die absolvierten Einheiten aus und ermöglicht die Planung weiterer Trainings. Mit dem Speichern der Daten entsteht eine Trainingsgeschichte, auf die man immer gerne zurückblickt. Ehrgeizigeren Athleten erlaubt diese Dokumentation einen Vergleich der Leistungen und macht Erfolge deutlich. Die Datenübertragung zwischen PC und Gerät erfolgt heute meist drahtlos, teils auch über einen USB-Anschluss und ist unkompliziert zu bedienen.



**Auswertung online:** GPS-Spezialist Garmin ermöglicht neben der Analyse auf dem eigenen PC auch die Auswertung und den Austausch von aufgezeichneten Daten auf dem Portal <http://connect.garmin.com>. Auf dieser Plattform können GPS- und Trainingsdaten sportartspezifisch analysiert und gespeichert werden. Der Nutzer kann dabei seine Daten nur für sich betrachten oder sie wahlweise auch anderen zeigen: Die

Community erlaubt außerdem den Austausch von Strecken und deren Vergleich. Man kann sozusagen „virtuell um die Wette laufen“ oder sich von einem Coach über das Internet betreuen lassen. Im Fahrradbereich nutzen dies zum Beispiel die Profi-Teams Garmin-Chipotle und Milram. Das Portal <http://connect.garmin.com> steht bislang nur in Englisch zur Verfügung, wird aber im Herbst 2008 auch in einer deutschen Version laufen. Garmin erweitert dann auch die Funktionen (man kann z.B. Fotos zuordnen).

Angesichts der Tatsache, dass es GPS-Trainingscomputer wie den Garmin Forerunner 305 bereits ab 249 Euro (empf. Verkaufspreis) gibt, darf man davon ausgehen, dass diese GPS-Technologie auch für Ausdauersportler immer wichtiger werden wird.

Mehr Informationen gibt es unter <http://garmin.de/sport/index.php>

#### Download von High-Res Bilddaten für die Medien:

Foto Läufer: [www.K-G-K.com/download/Garmin\\_TimDon\\_Run\\_HR.jpg](http://www.K-G-K.com/download/Garmin_TimDon_Run_HR.jpg)  
Geräte: [www.K-G-K.com/download/Garmin\\_Forerunner405\\_mount\\_HR.jpg](http://www.K-G-K.com/download/Garmin_Forerunner405_mount_HR.jpg)  
[www.K-G-K.com/download/Garmin\\_Forerunner305\\_Brustgurt\\_HR.jpg](http://www.K-G-K.com/download/Garmin_Forerunner305_Brustgurt_HR.jpg)

Eine große Auswahl an **druckfähigen Bilddaten für die Medien** gibt es unter [www.Garmin.de/presse](http://www.Garmin.de/presse)

#### Über Garmin

Garmin ist globaler Marktführer bei mobilen Navigationslösungen für die Bereiche Automotive, Outdoor & Fitness, Marine und Aviation. 1989 von Gary Burrell und Dr. Min Kao (Garmin) gegründet, zählt das Unternehmen mit aktuell über 8.600 Mitarbeitern und Standorten in den USA, Taiwan und Europa zu den erfahrensten Herstellern im Bereich mobiler Navigation. Charakteristisch für Garmin ist, dass sowohl Entwicklung als auch Produktion im eigenen Haus und den eigenen Produktionsstätten erfolgen. Dies trägt entscheidend zur Sicherung des hohen Qualitätsstandards bei. Produkte für die Luftfahrt fertigt Garmin in der weltweiten Firmenzentrale in Olathe, Kansas, USA. Alle Consumer-Electronic-Produkte für die Bereiche Straßennavigation, Outdoor, Sport und Marine werden in den drei Garmin Produktionsstätten Shijr, Jhongli und LinKou in Taiwan hergestellt.

Weltweit beschäftigt Garmin nahezu 1.400 Ingenieure und sichert so die tiefe technische Kompetenz innerhalb des Unternehmens. Von 1989 bis heute wurden weltweit bereits über 30 Millionen Garmin Navigationsgeräte verkauft. Garmin ist seit Gründung des Unternehmens profitabel und verzeichnet seit 2000 einen durchschnittlichen jährlichen Umsatzzuwachs von 36 Prozent.

In Europa ist Garmin mit eigenen Büros in Großbritannien, München, Paris, Barcelona, Mailand und Kopenhagen vertreten. In den anderen europäischen Ländern vertreibt Garmin seine Produkte über Exklusivimporteure, die auch für den Service und Support im jeweiligen Land zuständig sind. Für den deutschen Markt zuständig ist die Garmin Deutschland GmbH mit Sitz in Gräfelfing bei München. Dort sind aktuell über 75 Mitarbeiter in den Bereichen Marketing, Vertrieb, Produktmanagement, Kartografie sowie Händler- und Endkundensupport beschäftigt, wobei das gesamte Consumer-Electronics Produktspektrum abgedeckt wird. Die Belieferung der deutschen Händler erfolgt über das Garmin-eigene Logistik-Center bei München.

#### Pressekontakt „Outdoor“, „Sports“ und „Marine“:

KGK – Kern Gottbrath Kommunikation  
Denis Dietrich, Till Gottbrath  
Ungererstr. 161  
D-80805 München  
Tel.: 089-30 76 66-3  
Fax: 089-30 76 66-50  
E-Mail: [info@k-g-k.com](mailto:info@k-g-k.com)

#### Unternehmenskontakt:

Garmin Deutschland GmbH  
Marc Kast  
Lochhamer Schlag 5a  
D-82166 Gräfelfing  
Tel.: 089-85 83 64-925  
Fax: 089-85 83 64-45  
E-Mail: [marc.kast@Garmin.de](mailto:marc.kast@Garmin.de)