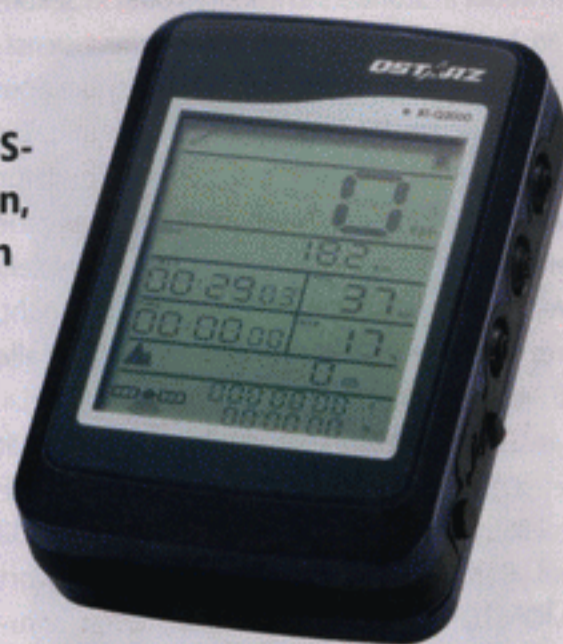


Test: GPS-Logger Q-Starz BT-Q2000 Explore

# Mein lieber Sportsfreund

Speziell an die Gruppe der Outdoor-Sportler, die sich immer mehr für GPS-Navigation und Tracking interessieren, wendet sich Qstarz mit seinem neuen GPS-Empfänger Explore 2000 oder auch BT-Q2000. Wir haben untersucht, was der »Private Sports Coach« zum Trainingserfolg beitragen kann.



Der GPS-Logger BT-Q2000 von Qstarz verfügt über ein großes Graustufen-Display

Die quaderförmige Verpackung des Qstarz BT-Q2000 lässt keinen Zweifel aufkommen, für wen das Gerät gemacht ist: Segler, Jogger, Radfahrer und Skisportler sind darauf abgebildet. Dazu die Formulierungen »Sports Recorder« und »Privater Sport Trainer«. Der neue GPS-Empfänger von Qstarz ist für alle gedacht, die in der Natur Sport treiben und ihre Trainingseinheiten aufzeichnen, archivieren und auswerten wollen. Mitgeliefert wird deshalb ein Programmpaket, bestehend aus der speziellen Sportler-Software QSports und dem bewährten »Travel Recorder«. Außer der Software-CD findet man in der Schachtel noch ein Steckernetzteil mit USB-Ladekabel, und wie es sich für ein Sport-GPS gehört, zwei spezielle Halte- beziehungsweise Tragevorrichtungen. Dabei handelt es sich zum einen um eine Fahrradhalterung, die - etwas einfach - mit Kabelbindern am Lenker montiert wird. Zum anderen gibt es eine praktische Tasche dazu. Diese besteht aus weichem Neoprenmaterial mit Klettverschlüssen und kann am Arm getragen werden. Allerdings ist das Armband so lang, dass es die meisten Damen höchstens am Oberarm werden tragen können, oder beispielsweise über einer dicken

Skijacke. Das mit einer durchsichtigen Oberseite ausgestattete Etui selbst kann aber vom Armband getrennt und dann beispielsweise am Gürtel oder Rucksackgurt befestigt werden.

Der Akku war, anders als im Handbuch beschrieben, bei unserem Testgerät bereits eingelegt, was gut war, denn einen Kreuzschlitzschraubenzieher hatten wir gerade nicht zur Hand. Und den braucht man zum Akkuwechsel, denn die Klappe auf der Rückseite des Empfängers ist mit zwei Schrauben fixiert. In Verbindung mit der eingelegten Gummidichtung hat man so ein wasserdichtes, robustes Gehäuse, das durchaus Einsätze bei schlechterem Wetter verträgt. Alle Bedienelemente befinden sich auf der rechten Seite des Geräts und sind ebenfalls durch Gummierung und Gummiabdeckungen wassergeschützt.

Vom Gewicht empfinden wir den BT-Q2000 als gerade noch am Arm tragbar, ohne hinderlich zu sein. 76 Gramm sind aber zumindest deutlich weniger, als herkömmliche GPS-Handgeräte wiegen. Der GPS-Empfänger ist 71 Millimeter hoch, 43 Millimeter breit und 20 Millimeter tief. Einen beachtlichen Teil der Oberfläche nimmt das große Graustufen-LCD mit den Abmessungen 41 mal 34 Millimetern ein. Für den Empfang der GPS-Daten ist ein Sirf3-Chip mit 20-Kanal-Parallelempfang zuständig. WAAS und EGNOS werden unterstützt. Die Empfangsempfindlichkeit liegt bei den derzeit üblichen -159 dBm. Der Li-Ionen-Akku soll aufgrund ausgeklügelter Stromsparmaßnahmen für Navigation bis zu 20 Stunden reichen. Die Positionsbestimmung nach dem Einschalten, also der Kaltstart, dauert etwa 42 Sekunden, der Warmstart benötigt 38 Sekunden, und ein Heißstart nach einem kurzen Positionsverlust ist in einer Sekunde geschehen. Der eingebaute Trackre-

korder bietet Platz für über 260.000 einzelne Wegpunkte.

Das bereits erwähnte große Graustufen-Display zeigt alle wichtigen Informationen auf einer Seite an.

In der oberen Reihe gibt es verschiedene Indikatoren. Ein Satellitensymbol zeigt an, ob es eine gute GPS-Position gibt oder nicht. Daneben sieht man eine Art Notizblock oder Schreibbrett, sofern der Trackingmodus eingeschaltet ist. Das Bluetooth-Symbol zeigt eine bestehende Verbindung mit einem anderen Gerät an. Weiter gibt es in der Kopfleiste noch ein Batteriesymbol, das den Ladezustand des Akkus anzeigt. Blinkt dieses, sollte man den Empfänger bald wieder aufladen. Unter der Kopfleiste wird in großen Ziffern, die etwa 20 Prozent der vertikalen Ausdehnung des Bildschirms ausfüllen, die aktuelle Geschwindigkeit angezeigt, darunter folgt, etwas kleiner, ein Odometer, also ein Kilometerzähler. In der nächsten Zeile folgt ein Timer, der die Zeit anzeigt, in der man sich bewegt hat, daneben kann man die aus dieser Zeit errechnete Durchschnittsgeschwindigkeit ablesen.

## Bedienung per Tasten

Die aktuelle Zeitanzeige folgt in der Zeile darunter, rechts davon findet man einen Prozentwert, der die Belegung des Trackspeichers anzeigt. Eine weitere Zeile zeigt die Höhe über Null an, allerdings ist dies ein Wert, der aus den empfangenen GPS-Daten berechnet wird, einen barometrischen Höhenmesser hat der BT-Q2000 nicht. Am unteren Rand des Displays kann man dann schließlich noch den Längen- und Breitengrad der aktuellen Position ablesen. Bedient wird das Gerät über drei kleine, etwas schwergängige Drucktaster auf der rechten Geräteseite. Die Power-Taste schaltet das Gerät ein oder aus, aber nur, wenn sie mindestens 5 Sekunden lang gedrückt wird. Drückt man sie nur für eine Sekunde, schaltet man abwechselnd die Trackaufzeichnung ein oder aus. Der mittlere Knopf hat nur eine Funktion, man kann mit ihm die Hintergrundbeleuchtung des Displays ein- oder ausschalten. Wer diese Beleuchtung sparsam einsetzt, kann die Akkustandzeit



Der BT-Q2000 wurde für die wachsende Zielgruppe der Outdoor-Sportler entwickelt



Mit der praktischen Neoprentasche trägt man das Gerät beim Sport am Arm

ordentlich verlängern. Der untere Knopf hat wiederum zwei Funktionen: Ein kurzer Tastendruck schaltet die Anzeige zwischen Kilometern und Meilen um, presst man den Knopf für 5 Sekunden, werden der Kilometerzähler, der Zeitmesser und die Anzeige der Durchschnittsgeschwindigkeit auf Null gesetzt. Diese Werte bleiben übrigens auch nach dem Ausschalten des Geräts erhalten, sie können wirklich nur über diesen Knopf zurückgesetzt werden.

Bei der ersten Inbetriebnahme muss man sogar zwei Knöpfe gleichzeitig drücken, damit wird nämlich die Zeitzone eingestellt.

Ein echtes Highlight ist die Auswertungssoftware Qsports, die Qstarz dem Paket beilegt. Das Programm kann mit mehreren Benutzern arbeiten. Wenn man diese anlegt, muss man darauf achten, Geschlecht, Geburtsdatum und Gewicht korrekt einzugeben, da darauf die späteren Auswertungen basieren. Hat man den richtigen Nutzer ausgewählt, kann man die aufgezeichneten Trackdaten vom BT-Q2000 importieren. Dieser muss dazu mit dem PC verbunden sein. Im Importfenster wählt man zunächst aus, welchen Sport man ausgeübt hat. Zur Auswahl stehen Radfahren, Laufen, Wandern, Motorradfahren(!), Rudern, Skifahren, Multisport und »Andere«. Nun werden alle auf dem Logger vorhandenen Tracks angezeigt und man wählt aus, welche importiert werden sollen. Zu jedem Track kann man die verschiedensten Informationen aufrufen: In der Übersicht sieht man unter anderem den Tracknamen, das Datum und die Trainingszeit, die Trainingsdauer, Entfernung und die verbrannten Kalorien. Dieser Wert wird wie erwähnt aus den Faktoren Sportart, Entfernung, Geschwindigkeit sowie dem Gewicht des Benutzers berechnet. Im Zeitfenster kann man die Trainingszeit im Ganzen ablesen und dazu die Einzelwerte »Zeit in Bewegung«, »Zeit mit Steigungen«, »Zeit mit Gefälle«, »Ruhezeit«. Zu allen Angaben sieht man auch Prozentwerte. Ähnlich verhält es sich mit dem Fenster »Entfernung«. Auch hier kann man neben der Gesamtentfernung die Länge der Steigungs- und Gefällstrecken sowie der ebenen Teilstücke ablesen. Im Geschwindigkeits-Fenster werden diese Daten noch einmal anders aufbereitet. Man kann Maximal- und Durchschnittswerte ablesen, dazu den »Pace«-Wert, der angibt, wie lange man gebraucht hat, um einen Kilometer zurückzulegen. Das Höhenfenster schließlich zeigt noch verschiedene Daten zu den zurückgelegten Steigungen und Gefällstrecken.

Natürlich muss eine Auswertungssoftware auch eine grafische Darstellung bieten. In Qsports können Sie Profile zu den Werten »Geschwindigkeit«, »Höhe«, »Entfernung«, »Zeit«, »Beschleunigung« und »Gesamtanstieg« zeich-

Select Options for Graph

From: 7/13/2008 To: 10/13/2008 Time Unit:  Month  Week  Day

Chart View Table View

Date	Total Distance	Total Calories	Total Time	Moving Time	Average Speed	Average Moving	Max Speed	Total Ascent	Number of Act
2008/9/20	32.2 km	1023 Kcal	01hr10min	01hr07min	27 km/h	28 km/h	70 km/h	1266 m	#1
2008/9/25	1.7 km	52 Kcal	00hr56min	00hr03min	1 km/h	29 km/h	4 km/h	0 m	#1
2008/9/26	6.9 km	218 Kcal	00hr26min	00hr19min	15 km/h	21 km/h	38 km/h	169 m	#1
2008/9/27	4.4 km	139 Kcal	00hr12min	00hr09min	10 km/h	14 km/h	46 km/h	110 m	#2
2008/9/28	18.2 km	577 Kcal	01hr01min	00hr45min	17 km/h	22 km/h	54 km/h	299 m	#2
2008/9/29	18.8 km	597 Kcal	00hr51min	00hr44min	27 km/h	31 km/h	66 km/h	969 m	#2
2008/9/4	12.3 km	389 Kcal	00hr46min	00hr28min	15 km/h	25 km/h	77 km/h	376 m	#1
2008/9/5	20.1 km	638 Kcal	01hr30min	01hr13min	14 km/h	18 km/h	88 km/h	804 m	#2
2008/9/8	11.6 km	368 Kcal	00hr29min	00hr22min	23 km/h	30 km/h	63 km/h	303 m	#1
2008/9/10	18.3 km	580 Kcal	16hr44min	00hr44min	1 km/h	20 km/h	13 km/h	47 m	#2
2008/9/17	45.8 km	1457 Kcal	04hr32min	03hr40min	12 km/h	14 km/h	42 km/h	926 m	#2
2008/9/19	40.6 km	925 Kcal	04hr13min	02hr52min	10 km/h	13 km/h	31 km/h	966 m	#2
2008/9/20	83.5 km	2233 Kcal	09hr00min	04hr19min	9 km/h	20 km/h	62 km/h	2017 m	#2
2008/9/24	21.0 km	668 Kcal	02hr36min	01hr41min	8 km/h	12 km/h	38 km/h	576 m	#1
2008/9/30	158 m	5 Kcal	00hr16min	00hr00min	0 km/h	284 km/h	2 km/h	0 m	#1
2008/10/1	31.4 km	682 Kcal	03hr00min	01hr57min	10 km/h	16 km/h	37 km/h	524 m	#1
2008/10/10	52.9 km	1149 Kcal	05hr27min	03hr13min	9 km/h	16 km/h	45 km/h	608 m	#1

### Alle Trainingsdaten kann man tabellarisch oder als Profilgrafik anzeigen lassen

nen lassen. Neben dem Profilenster kann man in einem weiteren Fenster die zurückgelegte Strecke in Google Maps verfolgen. Eine umfangreiche Statistikfunktion erlaubt es, die gesammelten Daten über einen längeren, beliebig einstellbaren Zeitraum auszuwerten.

Natürlich können alle Tracks bearbeitet, gesäubert und wieder gespeichert werden, ebenso kann man sie in den verschiedensten gängigen Datenformaten exportieren.

Qstarz legt dem BT-Q2000 neben der Sport-Auswertungssoftware »Qsports« die Software »Travel Recorder 4.3« bei. Nach der Installation und dem Verbinden des Rechners mit dem GPS-Empfänger wird zunächst eine Liste mit allen auf dem Logger vorhandenen Tracks angezeigt. Durch einfaches Anklicken eines Tracks wird dieser in einem Kartenfenster mit Google Maps angezeigt. Verzeichnisse mit aufgenommenen Fotos kann man einfach synchronisieren, wobei die Fotos zweimal in der Software angezeigt werden, einmal in der Vorschau und ein weiteres Mal an der Aufnahme position auf der Karte. Auf diese Weise können nicht nur Fotos, sondern auch Videos und Tonaufnahmen mit einem Track verknüpft werden. Sofern Sie einen Zugang zu einem Geobilderportal wie »Locr«

oder »Flickr« haben, können Sie Ihre Fotos direkt aus der Software dorthin hochladen. Weiter kann man einen Track mit allen verbundenen Fotos in Google Earth betrachten oder als HTML-Datei ausgeben, um damit ein eigenes Internet-Angebot zu gestalten. Gut gefallen hat uns auch die Möglichkeit, Tracks in der Software zu bearbeiten. So kann man Tracks aufteilen und einzelne Wegpunkte verschieben oder löschen. Einen Track kann man neben der Kartendarstellung auch als Höhen- oder Geschwindigkeitsprofil anzeigen.

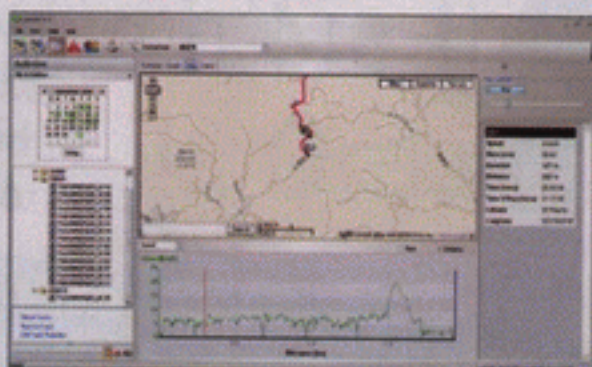
### Fazit

Der BT-Q2000 von Qstarz ist ein absolut outdoor-tauglicher Begleiter bei allen Sportarten im Freien. Durch die mitgelieferten Verwaltungs- und Auswertungsprogramme und die Möglichkeit, den Explore 2000 parallel als GPS-Bluetoothempfänger zur Navigation mit Handy oder Pocket-PC nutzen zu können, eröffnen sich für das Gerät zahlreiche Einsatzmöglichkeiten. (Eberhard Fruck)

Preis: 144,90 Euro  
Bezugsquelle: www.pdamax.de

### Stärken und Schwächen

- Großes Display
- Lange Akkulaufzeit
- Sport-Software
- Tracking-Software
- Gewicht



Einen Track sieht man auf der Karte, als Profil und in verschiedenen Einzelauswertungen

**NAVI** magazin  
3-4/2009  
Q-Starz BT-Q2000 Explore  
**GUT**