



Nun hat auch SIGMA einen Radcomputer mit GPS im Programm. Der SIGMA ROX 10.0 darf sich als erster SIGMA-SPORT Fahrradcomputer mit dem Attribut GPS schmücken.

Doch nicht nur hier punktet der ROX 10.0, sondern auch mit jeder Menge praktischer Features.

Seine unzähligen Funktionen sowie die ANT+ Übertragungstechnik machen ihn äußerst flexibel und vielseitig einsetzbar.

Derart ausgestattet ist er der ideale Begleiter für den ambitionierten Radsportler.

## Erster Eindruck



Foto: M. Hofmann /rund-ums-rad

In der ca. DIN A5 großen Komplettpaketverpackung befindet alles was für den ersten Einsatz des ROX 10.0 nötig ist. Schön aufgeräumt findet man da neben dem in Klavierlack-Optik glänzenden Radcomputer alle nötigen Sensoren nebst Brustband sowie eine Reihe von unterschiedlich großen Gummiringen und Kabelbinder zum Befestigen der Sensoren als auch der Twistlock Halterung.

Ein USB-Kabel und ein kleines Steckerladegerät zum Aufladen des internen Akkus des ROX 10.0 befinden sich ebenfalls im Karton.

Zum Schluss sei noch die beigelegte CD mit der SIGMA Data Center Software inkl. Lizenzschlüssel erwähnt. Auf dieser CD befindet sich auch das sehr übersichtliche und sehr gut erklärende Manual.

## Montage

Der ROX 10.0 wird mit der SIGMA-typischen Twistlock Befestigung entweder am Lenker oder am Vorbau befestigt. Dazu lässt sich das mit vier Schrauben befestigte Oberteil der Halterung abnehmen und um 90° verdreht wieder anschrauben. Die Halterung wird dann mit einem Gummiring oder aber alternativ mit zwei Kabelbindern befestigt.

Ebenso steht es dem Nutzer frei, die Sensoren für Trittfrequenz und Geschwindigkeit entweder mit Gummiringen oder Kabelbindern zu befestigen.



Foto: M. Hofmann /rund-ums-rad

Der Trittfrequenzmagnet für die Kurbel ist doppelstöckig, sodass man damit auch größere Abstände zum Sensor überwinden kann. Alternativ wird noch ein kleiner aber sehr kräftiger Knopfmagnet mit geliefert der sich am Ende der Pedal-Achsschraube durch seine Magnetkraft festhält und dabei auch noch den Impuls für den Sensor liefert.

Dies ist besonders für die Stilisten unter den Rennradfahrern interessant.

Damit man dabei nicht den Überblick verliert, hilft eine sehr gut bebilderte Anleitung bei den einzelnen Montageschritten.

## Bedienung

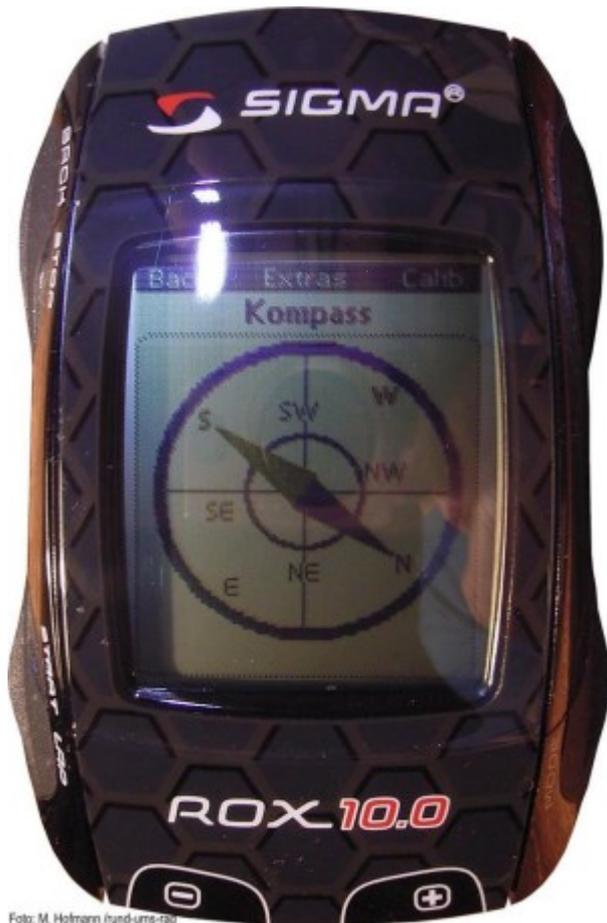


Foto: M. Hofmann rund-ums-rad

Der ROX 10.0 verfügt über 6 Steuertasten, über die der Computer bedient wird. Während die seitlichen Tasten die Grundfunktionen steuern sowie das Aufrufen oder Zurücksetzen der einzelnen Menüs, fungieren die beiden mit Plus und Minus beschrifteten Tasten am unteren Ende des ROX 10.0 als Steuertasten für Hoch/Runter sowie Links/Rechts in den entsprechenden Menüebenen. So ausgerüstet „klickt“ man sich spielend durch alle Menüebenen des ROX 10.0 und findet sehr schnell die richtigen Einstellungen.

Eingeschaltet wird der Computer durch gedrückt halten der rechten oberen Taste, bis ein Signalton hörbar ist.

## Praxis

Hohe Flexibilität gepaart mit zusätzlichen Ausstattungsmerkmalen haben beim Einstellen der Parameter als auch bei der Personalisierung ihren Preis. Zumal man ja auch bis zu 3 verschiedene Räder mit dem ROX 10.0 verwalten kann. Doch keine Panik.

Was auf den ersten Blick wie eine Sisyphusarbeit aussehen mag, entpuppt sich dann doch als sehr benutzerfreundlich. Die Personen-, - sowie die Fahrraddaten sind dann auch schnell eingetragen.

Herauszuheben wäre hier die Erhebung der Schulterbreite beim Benutzer als auch die Eingabe des Fahrradgewichts und des verwendeten Fahrradtyps. Man kann hier z. B. zwischen Rennrad Unterlenker, Rennrad Oberlenker und Mountainbike auswählen.

Um die mitgelieferten Sender nutzen zu können, müssen diese erst noch mit dem Radcomputer gepaart werden. Dies geschieht im Menü **Einstellungen - Rad 1-3 & Gesamt - Fahrrad 1/Fahrrad2/Fahrrad3**.



Foto: M. Hofmann /rund-ums-rad

Durch die ANT+ Technik lassen sich natürlich auch andere ANT+ fähige Sender mit dem ROX 10.0 verbinden. So könnte man z. B. an drei Rädern Sensoren von unterschiedlichen Herstellern verwenden. Es muss nur vorher jeweils immer mit den Sendern synchronisiert bzw. gepairt werden.

Ist der Satellit gefunden, was beim ROX 10.0 sehr schnell geschieht, und der Trainingsmodus aktiviert, erkennt der Computer nach Betätigung der **START** Taste die kleinste Bewegung und startet das Training und damit auch die Aufzeichnung automatisch.

Ich hatte im Setup die Funktion Auto-Stopp aktiviert, da dann der ROX 10.0 während einer Pause oder bei Radstillstand keine Werte mehr speichert.

Es werden so nur Werte aufgezeichnet, wenn sich das Rad auch bewegt.

Durch Drücken der **STOP** Taste wird die Aufzeichnung schließlich beendet. Um eine Aufzeichnung zu speichern, müssen die aktuellen Daten genullt werden. Dazu hält man die **STOP** Taste 5 Sekunden lang gedrückt.

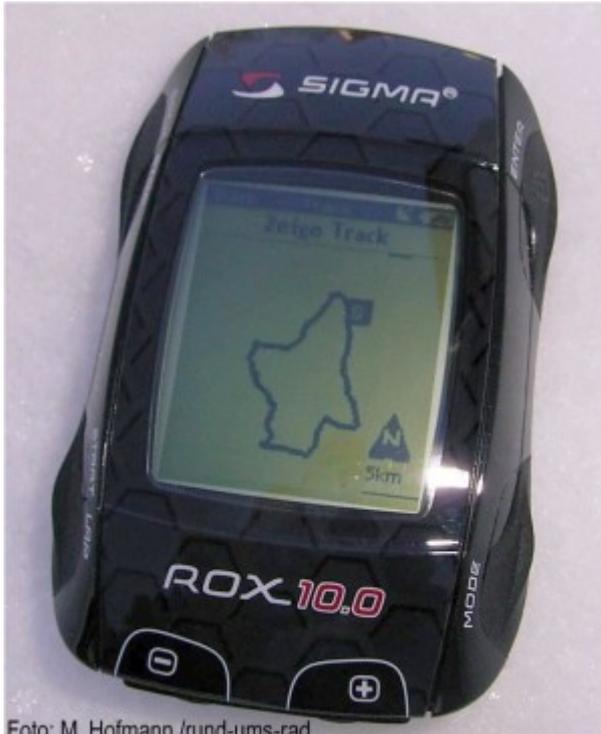


Foto: M. Hofmann /rund-ums-rad

Aufgezeichnete Trainings lassen sich am Radcomputer

detailliert mit allen Werten anzeigen. Auch eine grafische Darstellung ist möglich, wobei aber erst die mitgelieferte Software die Auswertung aller Daten bequem am PC ermöglicht.

Der interne Speicher des ROX 10.0 kann bis zu 100 Trainingsdaten speichern. Abhängig von dem eingestellten Aufzeichnungsintervall kann man dabei zwischen 8 und 246 Stunden aufzeichnen.

Der Trackspeicher fast bis zu 50 Tracks wobei insgesamt 42.000 Trackpunkte abgespeichert werden können.

Am ROX 10.0 kann man sich auf zwei zur Verfügung stehenden Favoriten (A und B) seine individuellen Einstellungen selbst programmieren. So kann man sich die Daten zusammenstellen, die man während des Trainings sehen will. Dies verringert das „Klicken“ während der Fahrt beträchtlich und trägt so zur Sicherheit bei.

*Hier auch gleich meine kleine Einschränkung:*

*Die gummierten Bedienungstasten waren für meine Begriffe etwas schwer zu bedienen, da man während der Fahrt nicht immer gleich den richtigen Druckpunkt fand. Dies wird umso umständlicher, wenn man sich z. B. in einem Rennen befindet.*

Durch die GPS-Funktion können einmal gefahrene und gespeicherte Tracks jederzeit wieder nachgefahren werden. Die äußerst praktische Funktion Track umkehren erlaubt es, gespeicherte Tracks auch einmal in der entgegengesetzten Richtung abzufahren. Ein sehr schönes Feature, wie ich finde.

Die Tourdaten werden zu jeder Tour einzeln und aufgeteilt in 11 Unterverzeichnissen gespeichert. Dazu gehören:

- Fahrrad
- Uhrzeit Temperatur
- Herzfrequenz
- Bergauf
- Bergab
- Höhenfunktion
- Leistung
- Runden



- Grafische Analyse
- Zeige Track

In jedem dieser Unterverzeichnisse werden die Daten nochmals aufbereitet in Max.-, Min.- und Durchschnittswerte.

Auf diese Weise bekommt man eine sehr exakte Analyse seiner Trainingsdaten.

Der eingebaute Akku stieß während meiner Tests nie an seine Grenzen zumal er bei jeder Verbindung mit dem PC wieder geladen wird.

## Software

Die mitgelieferte Software SIGMA Data Center erlaubt eine sehr detaillierte Auswertung der gespeicherten Trainingsdaten. Auf der CD befand sich die Version 3.3, die sich aber ohne Probleme auf die neueste Version 4.0.5 updaten ließ.

Was im Radcomputer schon gut funktioniert, wird mit der Data Center Software noch wesentlich besser aufbereitet.

Ist der eingeschaltete Radcomputer mittels des USB-Kabels an den PC angeschlossen und die Sigma Data Center Software geöffnet, verbindet sich der ROX 10.0 automatisch mit dem PC.

Neueste Aktivitäten auf dem ROX 10.0 werden im Data Center zum Download angezeigt.

Ebenso kann man jetzt den Speicher löschen oder verfügbare Firmwareupdates durchführen.

In der linken Leiste stehen die unterschiedlichen Funktionen der Software zur Auswahl:

### 1. Dashboard

Hier werden im oberen Bereich alle Aktivitäten chronologisch aufgezeigt.

Darunter befindet sich eine Statistik über die Trainingszeit, die Strecke, die Höhenmeter, die Kalorien sowie der ausgeführten Aktivitäten in wahlweise Balken- oder Tortendiagramm.

Es folgt eine Übersicht der Sigma Cloud gefolgt von einer Bestenliste in den Kategorien:

- Längste Aktivität
- Längste Strecke
- Meisten Höhenmeter
- Meisten Kalorien



**DASHBOARD**  
Sportarten / Benutzer

3 Kein Filter gewählt

**ACTIVITY FEED**

	16.01.2015 16:34	10.01.2015 11:19	15.11.2014 14:03
🕒	01:14:24 h	01:15:01 h	01:12:07 h
📏	42,21 km	44,03 km	35,62 km
🏍️	34,42 km/h	35,86 km/h	29,70 km/h
🏔️	5 m	28 m	113 m
❤️	119 bpm	120 bpm	133 bpm
🔥	712 kcal	726 kcal	874 kcal
💡	161 Watt	168 Watt	121 Watt

**STATISTIK**

Woche Monat

Month	Training Time (h)
Nov 14	~01:12
Jan 15	~02:13

**SIGMA CLOUD**

**SIGMA CLOUD**

▶ JETZT REGISTRIEREN

Bereits registriert: ▶ Jetzt anmelden

## 2. Kalender

Hier werden alle bereits in den PC übertragenen Aktivitäten in einer Kalenderansicht angezeigt. Man kann dabei eine Wochen-, Monats- oder Jahresansicht wählen.



**SIGMA KALENDER** Sportarten / Benutzer | Woche Monat Jahr | 3 Kein Filter gewählt | MENÜ

2015 Heute

Januar							Februar							März						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
			1	2	3	4				5	6	7	8				1			
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	2	3	4	5	6	7	8
12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	9	10	11	12	13	14	15
19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	16	17	18	19	20	21	22
26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28		23	24	25	26	27	28	29
														30	31					
April							Mai							Juni						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
		1	2	3	4	5					1	2	3	1	2	3	4	5	6	7
6	7	8	9	10	11	12	4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14
13	14	15	16	17	18	19	11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21

**Gesamt** | **Verlaufskurven** | Schliessen

Aktivitäten:	2
Strecke:	86,25 km
Trainingszeit:	02:29 h
Höhenmeter bergauf:	33 m
Höhenmeter bergab:	17 m
Kalorien:	1438 kcal

Ø Herzfrequenzverlauf

### 3. Aktivitäten

Unter Aktivitäten werden die gespeicherten Trainings in Zeilen dargestellt und eine Zuordnung zu Sportart und Benutzer hergestellt. Nach Anwahl einer Aktivität wird diese grafisch und mit allen Trainingswerten dargestellt.



#### 4. Statistik

In der Rubrik Statistik hat man die Auswahl:

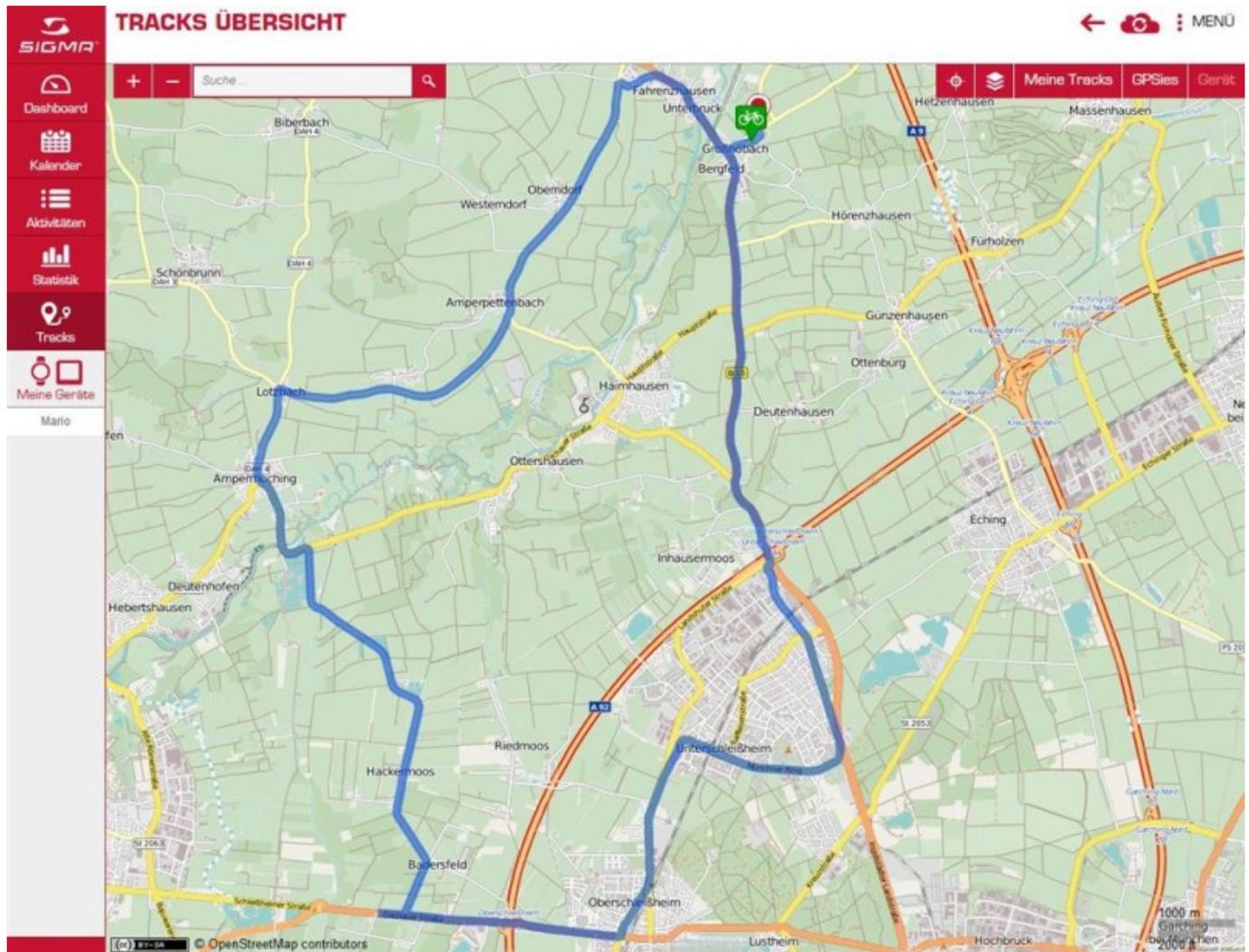
- einer grafischen Balkendarstellung in Wochen, Monate oder Jahre
- einem Wertevergleich in Tabellenform in Wochen, Monaten oder Jahren
- einem Jahresvergleich in Tabellenform in Wochen und Monaten

#### 5. Tracks

Unter Tracks werden alle gespeicherten Tracks in einer Karte angezeigt. Durch Klicken auf einen der grünen Marker öffnet sich die Strecke.

Zur Auswahl stehen Karte oder Satellitenansicht, in die man Gelände, Höhenlinien und Fahrradwege ein- oder ausblenden kann. Eine Schnittstelle zu GPSies steht ebenso zur Verfügung sodass man sich in der Nähe liegende Tracks in das Data Center von GPSies runterladen kann.

Diese Strecken lassen sich dann auch bearbeiten und in den ROX 10.0 zum Nachfahren laden. Eine runde Sache, wie ich finde und supereinfach.



## Fazit

Der sehr wertig aussehende Sigma ROX 10.0 überzeugt durch seine Funktionen und der gut durchdachten Software zum Auswerten am PC. Die GPS-Funktion ist durchdacht und entbehrt nichts. Vom Messen der Signalstärke bis hin zur Einstellung der Genauigkeit bis auf 5 m ist alles geboten. Die Aufzeichnung war sehr genau und ohne Aussetzer oder Fehlanzeigen. Ein rundum gelungener Radcomputer bei dem das anfängliche „vermissen“ eines Farb-Displays am Ende gar nicht mehr ins Gewicht fiel.

