wander magazin

Praxistest 2014, Teil 1: GPS-Uhren: Ihr Nutzen beim Wandern

W&A
Marketing & Verlag GmbH
Wandermagazin

Rudolf-Diesel-Str. 14
53850 Niederkassel
Tel. 0228/45 95-10
Fax 0228/45 95-199
post@wandermagazin.de

www.wandermagazin.de

Auch 2014 setzen wir unsere erfolgreichen Langzeit-Praxistests fort. Wie gewohnt stellen wir Ihnen Wanderausrüstung in insgesamt 12 Kategorien im 2-Monatsrhythmus vor. Zusätzlich können Sie in der Printausgabe des Wandermagazins die aktuellen Berichte in komprimierter Fassung nachlesen.
Diesmal haben wir uns mit der Frage beschäftigt, inwieweit GPS-Uhren, die eigentlich zum Training entwickelt wurden, auch beim Wandern nützlich sind.
Folgende Produkte nahmen am GPS-Uhren-Test 2014 teil:

Garmin: fenix
Polar: RC3 GPS
Suunto: Ambit 2
Timex: Ironman® Run Trainer™ 2.0 GPS

Testgebiet:	Ammergebirge, Großraum Füssen Deutsche Mittelgebirge: (Hunsrück, Mittelrheintal, Pfälzerwald, Moseltal)
Strecken:	2 bis 17 km
Höhenmeter:	▲▼ jeweils bis zu 1250 m
Temperaturen:	10 °C bis 30°C
Wetter:	☀, ☁, ☂, ☃
Zeitraum:	August 2013 bis November 2013 (mind. 3 Monate)

Unser Test ist nicht als konkurrierender Vergleich ausgelegt, da die von uns unter die Lupe genommenen Produkte nicht immer für identische Bedingungen entwickelt worden sind.
Die jeweils betroffenen Hersteller haben keinerlei Einfluss auf die Durchführung und das Ergebnis der Tests.
Wir haben uns bemüht, die Vor- und Nachteile der Produkte, die uns während des Langzeittests aufgefallen sind, so objektiv wie möglich darzustellen. Oberstes Ziel der Studie war es, möglichst umfassende und praxisnahe Informationen zum jeweiligen Testprodukt zu bieten.
Im Folgenden stellen wir die getesteten Produkte kurz mit Foto und tabellarischem Überblick vor (darunter auch der aktuelle Ladenpreis, das von uns ermittelte Gewicht und die Kontaktadresse der Hersteller), bevor wir unsere Eindrücke und Erfahrungen auflisten und die Kandidaten bewerten.

Übrigens:
Für unsere Praxistest wählen wir aus einem großen Produktangebot maximal 6 Kandidaten aus, die wir im mehrmonatigen Praxistest genau unter die Lupe nehmen. Durch die sorgfältige Vorauswahl schaffen es in der Regel nur Spitzenprodukte, zu den auserkorenen Testkandidaten zu gehören.
Das Produkt (in Ausnahmen die beiden Produkte oder keines), das sich in der Praxis am besten bewährt, nachhaltig ist, ein gutes Preis-Leistungsverhältnis hat und rundum fürs Wandern am besten überzeugt, erhält schließlich das begehrte Wandermagazin-Testsiegel.

Autoren:
Ulrike Poller & Wolfgang Todt
info@schoeneres-wandern.de

GPS-Uhren

Universeller Outdoorcomputer

Kompakter Alleskönner

Garmin fenix
Vollausgestattete Multifunktionsuhr mit GPS-Empfänger, Barometer, Höhenmesser und Kompass. Neben umfangreichen Trainingsfunktionen auch Speicherplatz für 1000 Wegpunkte etc. vorhanden. Laufzeit bei vollem GPS Betrieb (Sek.Takt): ca. 10 Stunden. Track Modi: Auto, Zeit oder Distanz. Herzfrequenz- & Temperatursensor: optional.

Suunto Ambit 2
Ein echter Alleskönner für die ambitionierte Tour in der Natur: Uhr, Kompass, Barometer, Höhenmesser, Thermometer und GPS Empfänger in einem. Zahlreiche Funktionen und Speichermöglichkeit. Bei vollem GPS Betrieb ca. 13 Stunden Standzeit. GPS Modus zeitlich variabel einstellbar. Herzfrequenzsensor & Brustgurt: optional.

"Personal Trainer" für draußen

Trainingspartner fürs Handgelenk

Polar RC3 GPS
Leichte und outdoortaugliche Trainingsuhr mit GPS Empfänger. Zahlreiche Trainingsfunktionen und Modi, maximal 99 Speicherplätze mit jeweils bis zu 100 Stunden Trainingszeit. Standzeit bei vollem GPS Betrieb: ca. 9 Stunden. GPS Position wird jede Sekunde ermittelt. Track Back Funktion zum ersten Messpunkt. Herzfrequenzsensor & Brustgurt: optional.

Timex Ironman® Run Trainer™ 2.0 GPS
Kompakte und leichte Trainingsuhr für den Outdooreinsatz. Speichermöglichkeit für bis zu 15 Trainingstage mit jeweils bis zu 100 Runden. GPS Position wird jede Sekunde aktualisiert. Standzeit bei vollem GPS Betrieb: 17 Stunden.
Export von GPS Daten nur im .kml Format.
Herzfrequenzsensor & Brustgurt: optional.

Praxistest

wander magazin

Die Testkandidaten im Überblick	**Garmin fenix**	**Polar RC3 GPS**	**Suunto Ambit 2**	**Timex Ironman® Run Trainer™ 2.0 GPS**
Grundlagen				
Maße (BxHxT in mm)	49 x 49 x 18	46 x 46 x 14	50 x 50 x 18	46 x 46 x 17
Gewicht	84 g	57 g	80 g	58 g
Wasserdicht?	wasserfest bis 50 m	wasserfest nach IPX7	wasserfest bis 100 m	wasserfest bis 50 m
Stromquelle	Li-Ionen Akku, 500mAh	Li-Ionen Akku, 250mAh	Li-Ionen Akku, 480mAh	Li-Ionen Akku
Ladezeit	2 bis 3 Stunden	ca. 2 Stunden	2 bis 3 Stunden	ca. 4 Stunden
Display				
Beleuchtungsdauer	sechs Stufen einstellbar	8 Sekunden	9 Sekunden	30 Sekunden od. immer
Ablesbarkeit & Einstellung des Displays	gut; Helligkeit, Kontrast einstellbar	gut; Nachtmodus	gut; Kontrast einstellbar, invertierbar	gut; Nachtmodus invertierbar
Energiesparmodus	nein	nein	nach 30 Min Inaktivität	nein
Austattung				
integr. Thermometer	ja	nein	ja	nein
Barometer	ja	nein	ja	nein
Kompass elektron.	3-achsig	nein	3-achsig	nein
Herzfrequenzsensor	optional	optional	im Lieferumfang	optional
Weiteres optionales Zubehör	Ext. Temperatursensor, Radsensor	Lauf- & Rad-Sensor	Foot; Bike; Cadence und ANT+	Foot Pod Sensor drahtlos
Funktionen				
Sportart wählbar?	ja, diverse Modi	ja, diverse Modi	ja: Laufen, Radfahren	ja, diverse Modi
Trainingspeicher	1000 Wegpunkte 10 000 Trackpunkte	max. 99 Dateien mit jeweils bis zu 100 h	100 Wegpunkte	max. 15 Trainingstage bis zu je 100 Runden
GPS Funktionen				
GPS Empfänger	k.A.	k.A.	SIRFstar IV	SIRFstar IV
Trackaufzeichnung	ja, Autom.; Zeit; Strecke	ja, Zeit (1 Sekunde)	ja, Zeit (1 oder 60 Sek.)	ja, Zeit (1 Sekunde)
Routenfunktion	ja	nein	ja	nein
POI Funktion	ja	nein	ja	nein
Track Back	ja	ja	ja	nein
GPS Fehlerradius	ca. 50 m	ca. 120 m	ca. 60 m	ca. 30 m
Praxistauglichkeit				
Bedienung	nicht intuitiv	nicht intuitiv	nicht intuitiv	nicht intuitiv
Laufzeit im permanentem GPS Modus	8 bis 11 Stunden (im UltraTrac Modus bis zu 50 h)	10 bis 12 Stunden (GPS 1x pro Sekunde)	13 bis 14 Stunden (GPS 1x pro Sekunde) bis zu 48 Stunden (GPS 1x pro Minute)	17 Stunden (GPS 1x pro Sekunde)
Laufzeit nur als Uhr	ca. 1 Monat ohne ANT+ mit ANT+: 11-13 Tage	ca. 4 Monate	ca. 1 Monat (Höhe; Baro; Kompass)	ca. 1 Monat
Batteriewarnung	Alarm einstellbar	Text & Ton	Anzeige blinkt	Anzeige blinkt
Datenaustausch mit dem Computer; Software:	ab Windows XP, ab MAC OS 10.4, BaseCamp	ab Windows XP, ab MAC OS 10.5; Polar Web Sync Software	ab Windows XP, ab MAC OS 10.5, movescout	ab Windows XP, ab MAC OS 10.6, Timex Device Agent, online: TrainingPeaks™
Track exportierbar?	ja als *.gpx und *.fit	ja als *.gpx	ja als *.gpx	ja als *.kml
Preis & Info				
Preis	399,00 €	229,95 €	450,00 €	229,00 €
Mit Herzsensor	449,00 €	279,95 €	im Lieferumfang	279,00 €
Homepage	*www.garmin.de*	*www.polar.com/de*	*www.suunto.com*	*www.timex.de*

k.A. = keine Angaben

1. Allgemeines

Im Bergsport oder beim Ausdauertraining sind sie längst etabliert, die praktischen Alleskönner fürs Handgelenk: Multifunktionsuhren. Mittlerweile gibt es diese Uhren von mehreren Herstellern auch mit GPS Funktion. Für uns Grund genug auszuprobieren, ob diese handlichen Geräte auch zum Wandern tauglich sind.
Demzufolge haben wir die vier GPS-Uhren in erster Linie beim Wandern getestet und nicht beim Ausdauertraining. Daher gehen wir auf die explizit zum Trainieren konzipierten Eigenschaften der Uhren nicht näher ein, das wurde in den einschlägigen Fachmedien bereits zur Genüge getan.

Garmin fenix *Polar RC3 GPS* *Suunto Ambit 2* *Timex Ironman® Run Trainer™ 2.0 GPS*

Was also bieten die 4 Kandidaten speziell in Bezug zum Wandern?
Zunächst erfüllen alle vier Testkandidaten die Grundbedingung: sie sind v.a. was die Robustheit der Gehäuse betrifft outdoortauglich. Darüber hinaus zeichnen sie für Wanderer nützliche und sinnvolle Parameter auf.
Dazu gehört in erster Linie ein GPS Track, der per USB Kabel auf den Computer übertragen werden kann. Alle Uhren können sowohl an einen PC (ab Windows XP) als auch an einen MAC (ab MAC OS 10.5 bzw. 10.6) angeschlossen werden.
Zwar hat keines der Geräte einen Kartenhintergrund, aber wenigstens zwei der Kandidaten, nämlich **Suunto** und **Garmin**, stellen den Track unterwegs im Gelände als Tracklinie auf dem Display dar, was zur Orientierung ausreicht. Wer also auch ohne detaillierte Vektorkarte auf dem Display klar kommt, für den kann eine GPS Uhr eine wirklich sinnvolle und v.a. sehr handliche Alternative zum Outdoor-GPS Gerät darstellen.
Wer v.a. Trainingsinfos haben möchte und ab und an mit der Uhr auch einen Track beim Wandern aufzeichnen will, aber keinen Wert auf zusätzliche typische Outdoor-Eigenschaften wie Barometer, Kompass oder Höhenmesser legt, für den kommen die noch kompakteren und leichteren Uhren von **Polar** und **Timex** in Frage.

2. Generelle Bedienung & Bedienungsanleitungen

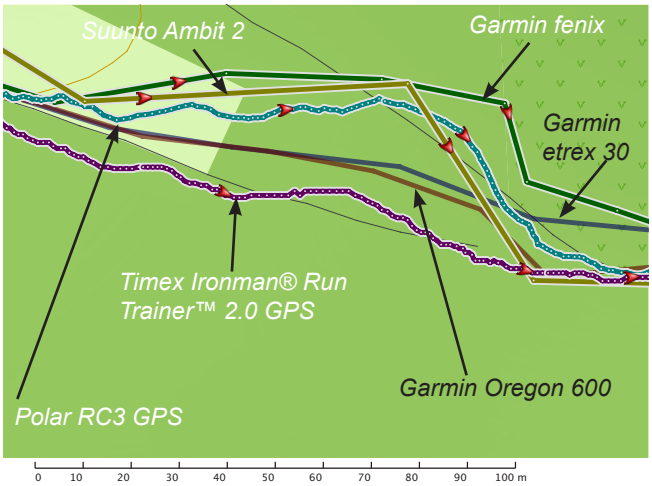
Die Bedienungen aller vier GPS Uhren ist entgegen mancher Behauptung in der Werbung alles andere als intuitiv und einfach. Selbst wenn man von anderen Geräten des gleichen Herstellers mit der Menüstruktur etwas vertraut ist, muss man sich doch mit der Bedienungsanleitung auseinandersetzen, um die zahlreichen Funktionen der Uhren tatsächlich ausschöpfen zu können. Geht man unbedarft an eines der Geräte heran, so ist das Studium der Anleitung bereits für die Grundlagen notwendig. Einfach anschalten und loslaufen ist für Einsteiger bei keinem der Produkte ohne Vorrecherche möglich. Leider sind zudem nicht alle Bedienungsanleitungen wirklich nutzerfreundlich. Sie sind auch nicht unbedingt vollständig, bei manchem Problem wird man allein gelassen, teilweise sind wichtige Informationen (z.B. zum erhöhten Stromverbrauch bei eingeschaltetem ANT+ Modus) einfach nicht hinterlegt.

Allen vier Produkten liegt eine Kurzanleitung bei. Darüber hinaus kann man von den jeweiligen Homepages der Hersteller ausführlichere Anleitungen als PDF herunterladen. Die Tabelle zeigt den Umfang der deutschsprachigen Texte in den mitgelieferten bzw. herunter geladenen Bedinungsanleitungen:

Umfang der deutschsprachigen Anleitungen	**Garmin fenix**	**Polar RC3 GPS**	**Suunto Ambit 2**	**Timex Ironman® Run Trainer™ 2.0 GPS**
mitgeliefert	16 kleine Seiten	30 kleine Seiten	14 kleine Seiten	30 kleine Seiten
Download PDF, A4	16 Seiten	65 Seiten	155 Seiten	27 Seiten

2. Trackgenauigkeit

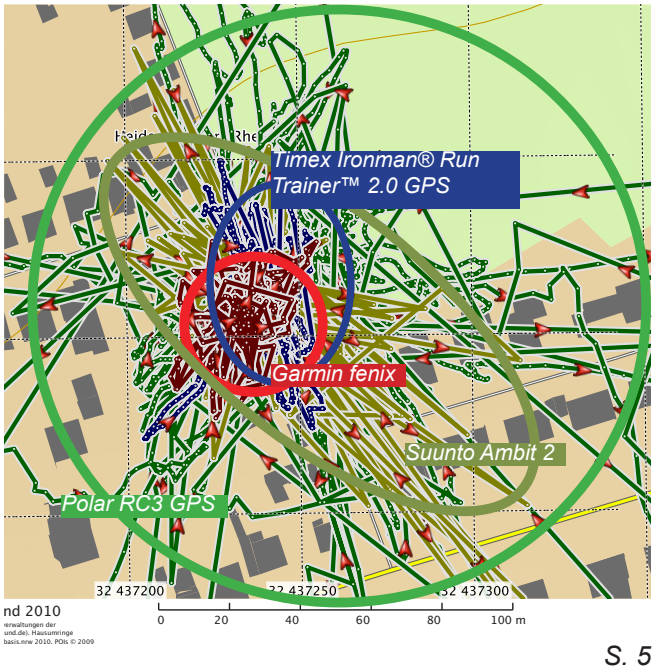
Wichtig, wenn man sich anhand einer GPS-Uhr orientieren möchte oder auch sein Trainingspensum kontrollieren möchte, ist die Genauigkeit in der Trackaufzeichnung. Hier unterscheiden sich die 4 Geräte deutlich voneinander. Während **Timex** und **Polar** grundsätzlich bei der Trackaufzeichnung jede Sekunde eine GPS Ortung vornehmen und einen Punkt setzen, kann man bei **Suunto** wählen, ob man jede Sekunde oder nur alle 60 Sekunden eine Punkt zum Track hinzufügen will. Bei **Garmin** gibt es sogar drei im Detail weiter differenzierbare Modi: den Automatischen, den Zeitlichen oder den Distanzmodus.



Wir haben mehrere Strecken mit allen 4 Uhren und zwei expliziten GPS Outdoorgeräten getrackt. Ein Beispiel zeigt die Abbildung (links) mit einem Ausschnitt der Topo Deutschland 2010 in BaseCamp: Deutlich sind die unzähligen Punkte auf dem **Timex** und dem **Polar** Track auszumachen. Der olivgrüne **Suunto** Track setzte in diesem Fall nur alle Minute einen Punkt, was zu einer groben Zick-Zack-Linie führt. Der Auto-Modus der **Garmin**-Uhr setzt einerseits mehr Punkte als **Suunto**, aber deutlich weniger als die beiden anderen Uhren. In den Vergleichstracks der Outdoorgeräte wurde die Punktdarstellung unterdrückt. Es wird auch deutlich, dass die vier Uhren zwischen 10 und 20 m von den Tracks der Vergleichsgeräte abweichen, was noch im akzeptablen Toleranzbereich liegt.

Bei wiederholten Genauigkeitstests im Freien in bebautem Gebiet (siehe Abbildung rechts) oder auch im Wald, jeweils ohne Bewegung der Geräte, was z.B. eine Pause beim Wandern unter freiem Himmel simuliert, schnitten **Garmin** und **Timex** deutlich besser ab als **Suunto** und **Polar**.

Im Durchschnitt erzielte **Garmin** einen Fehlerradius bis ca. 20 m, **Timex** einen Fehlerradius bis ca. 40 m, **Suunto** einen Fehlerradius bis ca. 50 m und **Polar** einen Fehlerradius zwischen 40 und 100 m. Für die Praxis bedeutet das, macht man eine Pause, sollte man die Trackaufzeichnung



unterbrechen oder sich die Zahlen zu Beginn und zum Ende der Pause merken, um am Ende der Tour eine realistische Distanz- und Höhenangabe zu erhalten.

3. Praxistauglichkeit

Nach diesen grundsätzlichen Betrachtungen stellt sich die Frage: wie haben sich die 4 Kandidaten in der Praxis nun im Detail geschlagen?

Bei der **fenix** von **Garmin** merkt man an, dass sie von einem GPS Outdoor-Gerätehersteller konzipiert ist. Die Navigationsfunktionen dieser v.a. für Bergtouren entwickelten GPS-Uhr sind sehr gut und bieten alles, was man sich auf einem solchen, kompakten Uhrencomputer wünscht: Die Trackaufzeichnung kann wahlweise im Automodus oder (jeweils individuell einstellbar) nach Zeit oder Distanz erfolgen, Tracks (bis zu 10.000 Trackpunkten) können über ANT+ mit anderen Garmin Geräten ausgetauscht werden, oder per Bluetooth® zum Smartphone geschickt werden. Auch Routen lassen sich erstellen. Interessante oder wichtige Wegpunkte können mit der POI Funktion gespeichert werden. Dank der TracBack™ Funktion weist das Gerät auf Wunsch den Weg zurück zum Start. Auf dem Display wird eine Tracklinie angezeigt, Pfeile weisen den Weg zu Wegpunkten.

Ausgestattet ist die **fenix** mit einem barometrischen Höhenmesser, der unterwegs das Ablesen der An- und Abstiegshöhenmeter erlaubt. Zudem gibt es eine einfache Verlaufsdarstellung der Barometer- und der Temperaturkurven. Ein dreiachsiger Kompass hilft beim Anpeilen von Wegzielen. Ein externer Temperatursensor (optional) gibt präzise Informationen zur Temperatur, ohne dass die gemessene Temperatur durch Hautkontakt verfälscht wird. Kompass, Höhenmesser und Barometer sind selbst kalibrierend. Die Messwerte des Höhenmesser sind ziemlich gut.

Garmin fenix: Barometerkurve

Im Lieferumfang enthalten ist ein Brustgurt mit Herzfrequenzsensor der drahtlos mit der **fenix** verbunden wird, wodurch die **fenix** auch zum pulsgestützten Ausdauertraining und zum Einhalten von Trainingsplänen geeignet ist. Ebenfalls optional ist ein Radsensor erhältlich, der Geschwindigkeit und Trittfrequenz an die Uhr sendet.

ANT+ ist die Schnittstelle für diese externen Sensoren. Ist diese Schnittstelle für einen oder mehrere Sensoren aktiviert, sucht sie nach diesen. Befinden sich der oder die Sensoren (z.B. der Temperatursensor) weiter entfernt als ca. 2 m, wird der Stromverbrauch der **fenix** durch die wiederholten Kontaktversuche drastisch erhöht, die Standdauer reduziert sich dadurch selbst ohne GPS Betrieb auf ca. 8 -9 Tage. Deaktiviert man ANT+, so reicht eine Akku-Ladung ohne GPS Betrieb für etwa 1 Monat. In dauerhaftem, vollem GPS Betrieb hält die **fenix** ca. 8-11 Stunden durch, je nachdem wie viele Punkte gesetzt werden. Im Ultra Trac Modus (1 Punkt / Minute) hält der Akku bis zu 50 Stunden durch.

Am Computer (Windows XP oder höher und MAC OS 10.5 oder höher) kann man die Tracks, Routen und Wegpunkte mit der kostenlosen Software BaseCamp™ bearbeiten und verwalten oder mit der **fenix** austauschen. Trackdaten können im Format .gpx exportiert werden.

Garmin fenix: Kompass

*Fazit: Die **fenix** von **Garmin** bietet eine grundlegende Navigation, die v.a. für Bergtouren und zum Bergsteigen optimiert ist, sowie einige auch zum Wandern geeignete Funktionen (Höhenmeser, Barometer, Kompass). Beim Wandern sind aber herkömmliche GPS Outdoorgeräte überlegen, da sie tatsächlich einfacher zu handhaben sind, ein größeres Display mit Kartendarstellung haben und bessere Akkulaufzeiten aufweisen (und v.a. die Akkus unterwegs auswechselbar sind). Daher vergeben wir an die **fenix** von **Garmin** kein Wandermagazin Testsigel.*

Sehr ähnlich zur fenix ist die GPS Uhr **Ambit 2** von Suunto. Auch dieses kompakte Modell mit großem Display, ist mit einem barometrischen Höhenmesser und einem dreiachsigen Kompass ausgestattet. Im Navigationsmodus zeigt das Display eine Tracklinie mit Richtungspfeilen an, die sehr gut zur Orientierung geeignet sind. Über das Menü können zudem Routen oder Wegpunkte aktiviert werden.

Sunto Ambit 2: Druckverlauf

Der barometrische Höhenmesser der **Ambit 2** gibt relativ genaue Angaben zu den An- und Abstiegshöhenmetern, was besonders bei Bergtouren wichtig ist. Der Verlauf der Druckkurve kann im Display abgerufen werden. Die Uhr ist mit einem dreiachsigen Kompass ausgerüstet, der zum Peilen gut geeignet ist. Das integrierte Thermometer zeigt die Umgebungstemperatur, kann aber unter Umständen durch die Körpernähe falsche Werte anzeigen. Auf dem Display lassen sich unterwegs auch Informationen zu Distanz und Geschwindigkeit abrufen.
Optional können an die **Ambit 2** drahtlose Sensoren fürs Radfahren oder zum Schwimmtraining angeschlosen werden. Ebenso der im Lieferumfang bereits enthaltene Herzfrequenzsensor nebst Brustgurt. Der Datenaustausch geschieht über ANT+.
Generell können zahlreiche auch individualisierte Apps auf die **Ambit 2** geladen werden, die dann auf die jeweils persönliche Anwendung optimiert sind. Der Datentransfer zum Computer (Windows XP oder höher und Mac OS 10.5 oder höher) geschieht über die kostenfreie Software movescout.

Suunto Ambit 2: Kompass

Die Tracks, die man auf der **Ambit 2** aufzeichnet, können im universellen .gpx Format exportiert werden.
Beim Aufzeichnen eines Tracks auf der **Ambit 2** können die Zeitintervalle für die GPS Ortung entweder auf 1 Sekunde oder auf 60 Sekunden eingestellt werden. Je nachdem welchen Modus man wählt, reicht eine Akku Ladung im vollen GPS Betrieb dann ca. 13 Stunden (1 Sekunden-Takt) oder bis zu 2 Tagen (60 Sekunden Takt). Schaltet man das GPS ab und nutzt die Uhr ohne externe Sensoren aber mit den intergrierten Sensoren für Höhenmesser, Barometer und Thermometer, so beträgt die Standzeit des Akkus etwa 1 Monat.

*Fazit: Auch die **Ambit 2** von **Suunto** ist v.a. für ambitionierte Bergtouren oder zum Bergsteigen zu empfehlen, wo es weniger auf eine gute Kartendarstellung ankommt, als vielmehr auf eine grundlegende Navigation und exakte Höhen- und Wetterdaten. Daher ist die **Ambit 2** beim Wandern den herkömmlichen GPS Outdoorgeräten ebenso und aus den gleichen Gründen unterlegen wie die **fenix**. Daher vergeben wir an die **Ambit 2** von **Suunto** ebenfalls kein Testsigel.*

Die **RC3 GPS** Uhr von **Polar** ist dank des kompakten Gehäuses nicht nur absolut outdoortauglich, sondern kann problemlos auch im Alltag als Uhr verwendet werden. Der Schwerpunkt der **RC3 GPS** liegt klar im Trainingsbereich. Die **RC3 GPS** Uhr hat demzufolge auch zahlreiche, für ein aufbauendes Ausdauertraining wichtige Funktionen wie den Fitness Test,der die Entwicklung der Fitness berechnet oder die Berechnung der beim Training verbrauchten Kalorien.
Im Hauptmenü lassen sich unterschiedliche Sportarten auswählen, die aber alle in Richtung Ausdauertraining ausgerichtet sind. Die Uhr kann drahtlos über die W.I.N.D. Technologie mit diversen extrenen Sensoren verbunden werden, die optional erhältlich sind. Dazu gehört neben dem Herzfrequenzsensor (mit Brustgurt) auch ein Rad- und ein Laufsensor. Diese ermöglichen dann die Anzeige von zurückgelegter Distanz und Geschwindigkeit. Die absolvierten Höhenmeter sind GPS basiert, d.h. sie werden nicht über einen barometrischen Höhenmesser erhoben, sondern aus den GPS Daten berechnet.

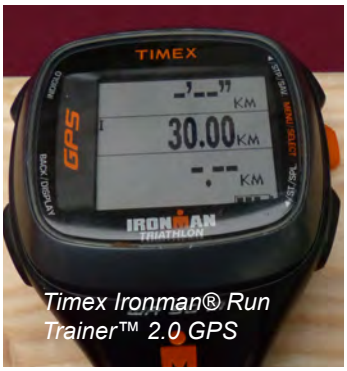
Polar RC3 GPS: Menü.

Das kann v.a. in stark profiliertem Gelände mit schlechtem GPS Empfang (z.B. in Schluchten) zu erheblichen Abweichungen von der Realität führen.
Die Daten lassen sich über die kostenfreie Software Polarpersonaltrainer und per Web Sync auf den Computer übetragen (ab Windows XP und MAC OS 10.5). Ein Export der aufgezeichneten Tracks erfolgt im gebräuchlichen .gpx Format.
Die Polar-Uhr hat mit vollem GPS Betrieb eine Standzeit von bis zu 10 Stunden. Schaltet man die extrenen Sensoren ab und nutzt die **RC3 GPS** nur als Uhr, so hält der Akku mehrer Monate.

Polar RC3 GPS: Laufmodus

*Fazit: Die **RC3 GPS** von **Polar** ist eine gute Uhr zum Ausdauertraining, die nur eingeschränkten Nutzen für weiterführende Outdooraktivitäten bietet. Daher gibt es kein Testsigel für diese Uhr.*

Timex Ironman® Run Trainer™ 2.0 GPS



Timex Ironman® Run Trainer™ 2.0 GPS

Eine fast analoge Ausstattung zur Polar Uhr weist der **Ironman® Run Trainer™ 2.0 GPS** von **Timex** auf. Auch diese GPS Uhr ist nicht fürs Wandern oder für Bergtouren, sondern viel mehr für das Ausdauertraining konzipiert.
Demzufolge fehlen einige klassische Outdooreigenschaften wie z.B. ein Kompass, Barometer oder ein Höhenmesser (die würde das Modell *Timex WS4* bieten, dann allerdings ohne GPS-Funktion). Einen Annäherungswert für die absolvierten Auf- und Abstiege berechnet der **Ironman® Run Trainer™ 2.0 GPS** auf Basis der erfassten GPS Daten. Die Uhr liefert zuverlässig Angaben zur Geschwindigkeit und zur zurückgelegten Distanz.
Über ANT+ Technologie können Daten von einem optional erhältlichen Herzferqenzsensor oder Food Pod übertragen werden.
Am Computer (ab Windows XP bzw. MAC OS 10.6) kann man diese Trainingsdaten dann mit Hilfe der kostenlosen Online Trainingssoftware „Trainings Peak™“ bzw. den Timex Device Agent auswerten. Möchte man die aufgezeichneten Tracks exportieren, so kann man das nur im z.B. von Google Earth akzeptierten .kml Format machen.
Die Laufzeit des Akkus beträgt bei vollem GPS Betrieb bis zu 17 Stunden. Nutzt man die Uhr ohne GPS nur als Uhr, reicht eine Akkuladung ca. 1 Monat lang.
*Fazit: Insgesamt eignet sich der **Ironman® Run Trainer™ 2.0 GPS** von **Timex** tatsächlich v.a. zum Ausdauertraining und kaum für weiterführende Outdooranwendungen, weswegen auch dieses Produkt kein Testsiegel erhält.*

4. Fazit

Alle getesteten Uhren sind outdoortauglich und bieten v.a. für das Ausdauertraining sehr gute Funktionen, die im Fall der Suunto Uhr sogar per App individuell erweiterbar sind. Was aber die spezifischen Eigenschaften zum Wandern angeht, so hat uns keiner der Kandidaten ausreichend überzeugen können, um an einen von ihnen das begehrte Wandermagazin Testsiegel zu vergeben. Beim Wandern ist man unserer Meinung nach mit einem herkömmlichen GPS Outdoorgerät wesentlich besser bedient.