



... den Wald vor lauter Bäumen ...

Ein GPS-Gerät ist echter Orientierungshelfer und „Spielzeug“ zugleich. Die angebotenen Modelle unterscheiden sich gewaltig. Der ALPIN-Test führt Sie durch den Gerätedschungel. **T** Peter Stelzel-Morawietz **F** Birgit Gelder, Peter Stelzel-Morawietz

Anders als Bergschuhe oder einen Rucksack braucht man ein GPS-Gerät nicht unbedingt. Generationen von Alpinisten kamen ohne elektronische Helfer aus. Wer sich beim Orientieren im Gelände aber von den Satellitensignalen helfen lassen möchte – und dafür gibt es gute Gründe – soll zumindest den richtigen GPS-Empfänger wählen, und zwar den richtigen für sich und seine Bedürfnisse.

Die persönlichen Anforderungen fallen völlig unterschiedlich aus: Vom Wunsch möglichst einfacher Bedienung über den Alleskönner bis zum Begleiter auf Skitouren, also vor allem mit Handschuhen. Die gute Nachricht: Die acht getesteten Modelle unterscheiden sich zum Teil fundamental, so dass sich für jeden ein passendes Gerät für den individuellen Einsatz finden lassen sollte.

Mit Ausnahme des Preisbrechers Gopal S3867 vom Aldi-Lieferanten Medion kosten die GPS-Geräte zwischen 250 und 670 Euro. Zum Teil gehören nicht einmal präzise topografische Karten zum Lieferumfang, die erhöhen den Preis oft um weitere 100 Euro pro Land. Da stellt sich die Frage, ob das vorhandene Smartphone nicht den gleichen Zweck erfüllt. Einen GPS-Chip besitzt heute fast jedes Mobiltelefon, Landkarten lassen

Eng beieinander kann man die verschiedenen Funktionen der GPS-Geräte gut vergleichen. Im Wald haben manche Geräte beim Empfang schon Probleme.

Bedienung Die meisten Geräte bieten wie ein Smartphone Bedienung und Menüführung über den Touch-Bildschirm, die beiden Tastenmodelle spielen ihre Stärke bei der Bedienung mit Handschuhen aus.

Landkarten Topografische Digitalkarten gehören nicht zwingend zum Lieferumfang. Und es gibt große Qualitätsunterschiede zwischen den kostenlosen Internet-Karten und den (leider) zum Teil sehr teuren Premiumkarten.



Batterielaufzeit Die Spanne der Batterie- bzw. Akkulaufzeit ist riesig: von 3 ½ bis über 20 Stunden, abhängig vom Gerät und der Wahl der Batterie. Bei den meisten Geräten lässt sich die Stromquelle schnell wechseln.

Display Um bei Sonne etwas auf dem Display zu sehen, muss man die integrierte Hintergrundbeleuchtung meist voll aufdrehen. Das geht zu Lasten der Batterielaufzeit.

sich darauf auch installieren (ALPIN 7/2014). Wir haben deshalb mit Viewranger eine Karten- und Navigations-App fürs Smartphone mitgetestet, allerdings ohne Endnote. Denn Displayqualität, Akkulaufzeit und vieles andere sind Handy-spezifisch, also nicht der App zuzurechnen. Streng genommen handelt es sich nicht einmal um einen GPS-Vergleichstest, denn das amerikanische „Global Positioning System“ ist nur noch eines von weltweit dreien, darunter das russische Glonass. Tatsächlich verfügen die drei Testmuster von Garmin sowie einige Smartphones über einen Glonass-Chip, nutzen also beide Systeme zur Standortbestimmung. Das erweist sich unter schwierigen Empfangsbedingungen wie engen, tief eingeschnittenen Tälern als deutlich genauer.

Was haben überhaupt drei Geräte eines Herstellers in einem Test zu suchen? Garmin ist unumstritten die Nummer 1 bei Marktanteilen und Gerätevielfalt, der US-Hersteller hat mehr Modelle im Sortiment als alle anderen Hersteller zusammen. Wo also liegen nun die Unterschiede zwischen den Geräten? Im Display inklusive der Bedienung (Touch oder Tasten), in der Batterielaufzeit, im Kartenmaterial, in den Navigationsoptionen, in Größe und Gewicht, bei den Erweiterungsmöglichkei-



Wie gut ist die Track-Aufzeichnung? Der Technik-Chef unterwegs mit den Testgeräten.

ten und in der Bedienung: also fast überall! Grundsätzlich erfüllen alle Modelle ihren Hauptzweck und zeigen die aktuelle Position auf ein paar Meter genau auf der Landkarte am Display. Die auf unseren Testrouten erfassten Tracks offenbaren nur unter extrem ungünstigen Bedingungen Abweichungen vom tatsächlichen Weg. Die größten Differenzen zeigten das Falk Lux 32 und das Medion Gopal S3867, sie arbeiten aber immer noch genau genug. Mit Ausnahme des GPSmap 64s von Garmin und des Satmap Active 12 verfügen alle Empfänger über ein Touch-Display, sind

also wie ein Smartphone per Finger zu bedienen. Das hat Vor- und Nachteile. Zunächst ist es intuitiv, doch vor allem bei den Modellen mit leicht versenktem, kleinem 3-Zoll-Display (Gopal S3867, Lux 32 und TwoNav Sportiva 2) sind die Schaltflächen etwas mühsam zu treffen. Wichtig ist ferner, zwischen drucksensitiven und kapazitiven Touch-Displays wie beim Garmin Monterra und Oregon 600 zu differenzieren. Kapazitive Bildschirme lassen sich nur mit speziellen (Handy-) Handschuhen bedienen und bereiten bei Nässe Probleme. Die Tastengeräte spielen ihre Vorteile vor

allem mit Handschuhen aus, ebenso bei der Lenkermontage am Mountainbike. Displayqualität und -helligkeit haben sich insgesamt zwar verbessert, doch draußen bei Sonnenschein ist es nun einmal extrem hell. Die Bildschirme stoßen deshalb an ihre Grenzen was die Ablesbarkeit angeht. Ohne volle Hintergrundbeleuchtung sind Position und Kartenbild zum Teil kaum zu erkennen. Mit Abstand am besten sind hier die beiden Garmins GPSmap 64s und Oregon 600, schwierig wird es bei Medion und Arival.

Die Akku- bzw. Batterielaufzeit haben wir deshalb auch bei maximaler Display-Helligkeit gemessen. Die Bandbreite hat selbst uns überrascht. Während das riesige Monterra-Gerät mit einfachen Alkalibatterien gerade einmal dreieinhalb Stunden durchhielt, hält das GPSmap 64s dreimal so lange durch, mit teureren Lithiumzellen sogar mehr als 20 Stunden. Keineswegs einheitlich zeigten sich die Unterschiede zwischen den günstigen und teuren AA-Zellen (Mignon). Das liegt am Energiemanagement der einzelnen Geräte, bei einigen lässt sich der Batterietyp explizit einstellen, bei anderen nicht.

Im Gegensatz zu den meisten Smartphones verfügen alle Testmuster über robuste, wasserdichte Gehäuse. Wichtiger als Unter-

Bei gleißendem Sonnenschein stoßen selbst die besten Displays an die Grenze der Ablesbarkeit.

schiede in der IPX-Norm (5, 6 und 7) ist, dass die Gummiverschlüsse auf den USB-Buchsen fest verschlossen sind. Ist das nicht der Fall, dringt sofort Wasser ein. Keine Aussetzer gab es bei den Funktionsprüfungen bei + 50 und bei – 20 Grad, nur die Batteriekapazität sinkt bei Minusgraden extrem.

Ein barometrischer Höhenmesser sowie ein 3-Achsenkompass sind Standard, nur das Satmap muss beim Peilen waagrecht gehalten halten. Doch anders als beim Auto-Navi gehören bei den Outdoor-Geräten digitale Karten nicht unbedingt zum Liefer-

umfang. Der Grund: Die eigentlichen Kartenanbieter lassen sich ihre präzisen Karten teuer bezahlen. Kostenlos sind die Open Street Maps (OSM), allerdings erreichen sie im unwegsamen Gelände nicht die Qualität und Detailtreue ihrer kommerziellen Pendanten. Arival setzt im Teasi Pro nur auf OSM, die meisten anderen Firmen stattdessen ihre Geräte mit der besseren topografischen Karte des Landes aus, in dem es verkauft wird. Welche Premiumkarten für welches Gerät lieferbar sind, welche Modelle kompatibel mit OSM-Karten sind und alle weiteren Details finden Sie in der Testtabelle. An Bedeutung gewinnt auch im Outdoor-Sektor die automatische Zielführung wie im Auto: also Gipfel, Hütte oder sonst ein Ziel eingeben, den Rest erledigt der elektronische Assistent. Absurd? Da gehen die Meinungen auseinander. Bis auf das Satmap Active 12 und das Sportiva 2 können es alle, das Lux 32 sogar per Sprachanweisung. Ferner wartet das Falk-Gerät mit einer wirklich durchdachten Funktion auf: Es wandelt Tracks aus dem Internet in Routen mit Abbiegehinweisen um. Gerade beim Biken muss man so nicht ständig aufs Display schauen, um dem Track zu folgen. Große Unterschiede gibt es auch bei Größe und Gewicht: Das Sportiva 2 ist nicht nur extrem handlich, es wiegt mit 121 Gramm

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 72. ➔

DETAILS



Mit Handschuhen lassen sich Geräte mit Tasten (Garmin 64s, Satmap) besser bedienen als solche mit Touch-Display. Wer sein Gerät viel im Winter nutzen möchte, sollte das bedenken.



Papierkarte gegen Karte auf dem GPS. Die relativ großen und hochauflösenden Displays lassen eine guten Kartenansicht zu, solange die digitale Karte das hergibt.



Die Entwicklung der GPS-Geräte: Das alte Gerät (unten) hatte kaum Funktionen und hatte maximal zu fünf Satelliten Empfang. Die neuen Geräte haben viel mehr Funktionen und sind deutlich genauer.

SO HABEN WIR GETESTET

Von der Funktionsprüfung bei minus 20 Grad über die Routenplanung am PC und GPS-Gerät bis zu zahlreichen Touren unter anderem durch dichte Laubwälder und tief eingeschnittene Täler absolvierten alle acht Testmuster den gleichen Parcours – gewährleistet durch unseren bewährten „Testrucksack“ als Lochbrett auf dem Rücken. Daneben standen zahlreiche praktische Tests wie die Handhabung mit Handschuhen, die Messung der Batterielaufzeiten, die Qualität der Bildschirme und natürlich auch die Gerätebedienung selbst auf dem Programm.



Die Funktionsprüfung im Gefrierschrank haben die Testmodelle bestanden. Natürlich sind dann die Batterielaufzeiten kürzer. Wir haben auch geprüft, wie spritzwassergeschützt und dicht die Geräte sind.





App für
Smartphones

Hersteller	Arival	CompeGPS	Falk	Garmin		Garmin	Garmin	Medion	Satmap	Viewranger
Modell	Teasi Pro	TwoNav Sportiva 2	Lux 32	GPSmap 64s		Monterra	Oregon 600	Gopal S3867	Active 12	Android-App Viewranger
Preis	249 Euro	329 Euro	399 Euro	399 Euro		669 Euro	379 Euro	100 Euro	450 Euro (ohne Karte)	100 Euro (Topo-Karte)
Herstellungsland	China	Taiwan	China	Taiwan		Taiwan	Taiwan	keine Angabe	Hongkong	England (GPS-App)
Vertrieb und Infos	www.teasi.eu	www.compegps.com	shop.falk-navigation.com	www.garmin.de		www.garmin.de	www.garmin.de	www.medion.de	www.satmap.com	www.viewranger.com
Technische Daten										
Bildschirmgr. / Auflösung	3,5 Zoll / 480 x 320	3,0 Zoll / 400 x 240	3,0 Zoll / 400 x 240	2,6 Zoll / 240 x 160		4,0 Zoll / 480 x 272	3,0 / 400 x 240	3,0 Zoll / 400 x 240	3,5 Zoll / 480 x 320	4 – 5 Zoll / 1920 x 1080
Touchscreen / Tasten	drucksensitiv / 3 Tasten	drucksensitiv / 2 Tasten	drucksensitiv / 3 Tasten	nein / 10 Tasten		kapazitiv / 3 Tasten	kapazitiv / 2 Tasten	drucksensitiv / 3 Tasten	nein / 9 Tasten	kapazitiv / mehrere Tasten
Gewicht (incl. Akku/Bat.)	150 Gramm	121 Gramm	228 Gramm	215 Gramm		362 Gramm	198 Gramm	231 Gramm	234 Gramm	ca. 130 – 140 Gramm
Maße (Höhe x Breite x Tiefe)	111 x 67 x 21 mm	104 x 58 x 22 mm	120 x 65 x 32 mm	160 x 61 x 37 mm		150 x 75 x 36 mm	114 x 61 x 33 mm	122 x 68 x 37 mm	129 x 75 x 32 mm	ca. 140 x 70 x 10 mm
Stromversorgung	Li-Akku (eingebaut)	Li-Akku (herausnehmbar)	2 x AA (Bat. oder Akku)	2 x AA (Bat. oder Akku)		Li-Akku oder 3 AA-Bat.	2 x AA (Bat. oder Akkus)	2 x AA (Bat. oder Akku)	3 x AA Bat. (oder Li-Akku)	meist interner Akku
Glonass-Empfang	nein	nein	nein	ja (parallel oder nur GPS)		ja (parallel oder nur GPS)	ja (parallel oder nur GPS)	nein	nein	einige Handy-Modelle
Ausstattung										
Mitgelieferte Karten	OSM-Karten von 28 Ländern	eine Region Deutschland, OSM-Karte Europa	Topo Deutschland, Basis-karte Europa	Basiskarte (weltweit)		Freizeitkarte Europas 1: 100 000	Basiskarte (weltweit)	Topo Deutschland und Österreich, Basis Europa	Topo Deutschland	Topo Deutschland
Weitere Topo-Karten lieferbar für:	Import von Rasterkarten möglich	viele weitere Länder	Österreich, Schweiz, Südtirol, Transalp, Mallorca	viele weitere Länder		viele weitere Länder	viele weitere Länder	Deutschland, Österreich, Frankreich, Schweiz	viele weitere Länder weltweit	weitere Länder Europas, USA und Kanada
geeignet für OSM *	ja	ja	ja	ja		ja	ja	ja	ja	ja
Baro. Höhenmesser	ja	ja	ja	ja		ja	ja	ja	ja	selten
3-Achsenkompass	ja	ja	ja	ja		ja	ja	ja	2-Achsen	ja
Funkschnittstellen	Bluetooth 4.0	nur im Plus-Modell	nein	ANT+, Bluetooth 4.0		ANT+, Bluetooth 3.0, NFC, WLAN	ANT+, Bluetooth 4.0	nein	Bluetooth 4.0	Bluetooth, WLAN, selten NFC
Bikemod. / Tripcomp.	ja / ja	ja / ja	ja / ja	ja / ja		ja / ja	ja / ja	ja / ja	ja / ja	ja / ja
Geocaching	nein	ja	ja	ja		ja	ja	ja	ja	ja
Wasserdicht **	IPX5	IPX6	IPX7	IPX7		IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	einige Modelle IPX7
Lieferumfang	Fahrradhalterung, Ladegerät, USB-Kabel, Kurzanleitung, Li-Akku	Software, Fahrradhalterung, Ladegerät, USB-Kabel, Anleitung, Li-Akku	Ladegerät, Anleitung, Fahrradhalterung, USB-Kabel, 2 Akkus	Anleitung, Karabinerclip, USB-Kabel		Kurzanleitung, Ladegerät, USB-Kabel, Blendschutzfolie, Li-Akku	Kurzanleitung, Karabinerclip, USB-Kabel	Software, Fahrradhalterung, USB-Kabel, Anleitung, 4 Akkus	USB-Kabel, Anleitung, Trageband, Ladegerät, Li-Akku, Schutztasche	App
Funktionsprüfung										
Lesbarkeit Bildschirm	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★		★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	häufig mäßig
GPS-Empfang und Track-Aufzeichnung	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★		★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	k. A. (modellabhängig)
PC- / Online-Software	★★☆☆☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★★		★★★★★	★★★★★	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★☆
Zielnavigation (PC / im Gerät / Sprachausgabe)	nein / ja / nein	ja / nein / nein	ja / ja / ja	ja / ja / nein		ja / ja / teilweise	ja / ja / nein	nein / ja / nein	ja / nein / nein	nein / nein / nein
Zieleingabe (Adresse / POI / Kartenpunkt / Koordinaten)	ja / ja / ja / ja	ja / ja / ja / ja	ja / ja / ja / ja	ja / ja / ja / ja		ja / ja / ja / ja	ja / ja / ja / ja	ja / ja / nein / ja	ja / ja / ja / ja	ja / ja / ja / ja
Laufzeit (Alkali-/Lithium- Batt.)	7:15 Stunden (mit Akku)	6:20 Stunden (mit Akku)	5:05 / 8:25 Stunden	10:30 / 20:10 Stunden		3:35 / 10:30 Stunden	4:30 / 10:30 Stunden	4:05 / 10:30 Stunden	6:25 / 8:35 Stunden	ca. 4 Stunden
Bedienung / Support										
Bed. und Menüführung	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆		★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Bed. mit Handschuhen	★★★★☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★★★★		★★★★☆	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★★	k. A. (modellabhängig)
Verbindung mit PC	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆		★★★★☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆
Bedienungsanleitung	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆		★★☆☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆
Support beim Hersteller	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆		★★★★☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆
ALPIN URTEIL	BEFRIEDIGEND	GUT	GUT	SEHR GUT		GUT	SEHR GUT	BEFRIEDIGEND	GUT	AUSSER KONKURRENZ

Arival Teasi Pro

Preis 249 Euro
Gewicht 150 g

ALPINE EIGNUNG

●●●●●

BEDIENUNG

●●●●●

BILDSCHIRM

●●●●●



Das sagt der Hersteller Schwerpunktmäßig ein Fahrrad-Navi, das auch zum Wandern einsetzbar ist.

Testeindrücke Vollgepackt mit allem, was für Radfahrer und Wanderer wichtig ist, verspricht der Hersteller. Tatsächlich liegt der Schwerpunkt des Teasi Pro aber auf dem Rad- und Sportaspekt. Für den Einsatz im alpinen Bereich nur bedingt geeignet.

Fazit Der Teasi Pro ist ein günstiges und einfach zu bedienendes Navi fürs Mountainbike und Rennrad. Ein vollwertiges GPS-Gerät für draußen ist es nicht.

- ➕ Preis
- ➕ Bedienung
- ➖ alpine Eignung

ALPIN URTEIL BEFRIEDIGEND

Falk Lux 32

Preis 399 Euro
Gewicht 228 g

ALPINE EIGNUNG

●●●●●

BEDIENUNG

●●●●●

BILDSCHIRM

●●●●●



Das sagt der Hersteller Allround-Gerät zum Wandern und Radfahren mit automatischer Zielführung, sogar per Sprachanweisung.

Testeindrücke Als einziges Gerät im Test spricht das Falk-Gerät mit dem Besitzer wie ein Navi im Auto. Ebenfalls einzigartig ist die Umwandlung von Tracks in Routen mit Abbiegehinweisen direkt auf dem Gerät. Mit Handschuhen ist es dagegen nur mühsam zu bedienen.

Fazit Das Falk Lux ist ein gelungener Allrounder, mit dem auch GPS-Anfänger schnell klarkommen. Schade, dass die Standardbatterien nach fünf Stunden leer sind.

- ➕ Bedienung
- ➕ Track-Umwandlung zu Routen
- ➖ Handschuheignung

ALPIN URTEIL GUT

CompeGPS TwoNav Sportiva 2

Preis 329 Euro
Gewicht 121 g

ALPINE EIGNUNG

●●●●●

BEDIENUNG

●●●●●

BILDSCHIRM

●●●●●



Das sagt der Hersteller Leichtes und kompaktes Allround-Gerät, das alles Wichtige mitbringt.

Testeindrücke Wow, ist das Gerät leicht und handlich. Die Bedienung unterwegs bleibt aber trotz ausgezeichneter Anleitung nicht ganz einfach. Die Akkulaufzeit von über sechs Stunden geht für das Leichtgewicht in Ordnung, auf längeren Touren hilft ein Zweitakku.

Fazit Das Sportiva 2 ist ein Geheimtipp für diejenigen, die wissen, was sie da kaufen. Ein Leichtgewicht, das sich, von der Bedienung abgesehen, kaum Schwächen leistet.

- ➕ PC-Planungs-Software
- ➕ Gewicht und Maße
- ➖ Bedienung

ALPIN URTEIL GUT

Garmin GPSmap 64s

Preis 399 Euro
Gewicht 215 g

ALPINE EIGNUNG

●●●●●

BEDIENUNG

●●●●●

BILDSCHIRM

●●●●●



Das sagt der Hersteller Leistungsstarkes GPS-Gerät mit Tasten, Glonass und Option zum Koppeln von Sportsensoren oder Kamera.

Testeindrücke Allein vom Design auf die inneren Werte zu schließen ist definitiv falsch. Äußerlich mutet das GPSmap 64s mit Tasten und kleinem Display etwas antiquiert an, doch das Garmin-Gerät lässt nichts vermissen. Selbst die aktuellen Funkstandards ANT+ und Bluetooth 4.0 beherrscht es.

Fazit Ein überragendes Display, die längste Akkulaufzeit und die sichere Bedienung über Tasten sorgen zusammen mit der Funktionsvielfalt für den Testsieg.

- ➕ Batterielaufzeit
- ➕ Display
- ➕ Handschuheignung

ALPIN URTEIL SEHR GUT

Garmin Monterra

Preis 669 Euro
Gewicht 362 g

ALPINE EIGNUNG

●●●●●

BEDIENUNG

●●●●●

BILDSCHIRM

●●●●●



Das sagt der Hersteller Smartphone und GPS-Gerät in einem: sehr funktional.

Testeindrücke Erster Eindruck: ein Klotz, dreimal so schwer wie das leichteste Gerät im Test. Dafür kann das Monterra auch (fast) alles, weil auch ein Android-Smartphone drin steckt. Wer sich damit auskennt, kommt gut zurecht. Für alle anderen ist die Anleitung viel zu knapp.

Fazit Das Monterra ist dank Smartphone-Funktionen ein Alleskönner – nur die SIM-Karte für unterwegs fehlt. Insgesamt etwas zu groß und zu schwer für den Dauergebrauch.

- ➕ Handschuhmodus
- ➕ Smartphone-Funktionen
- ➖ Gewicht

ALPIN URTEIL GUT

Medion Gopal S3867

Preis 100 Euro
Gewicht 231 g

ALPINE EIGNUNG

●●●●●

BEDIENUNG

●●●●●

BILDSCHIRM

●●●●●



Das sagt der Hersteller Günstiges, einfach zu bedienendes Einstiegsgerät, das aber nur wenige Funktionen bietet.

Testeindrücke Einfacher geht es kaum: einschalten, ein paar Mal herumklicken, schon ist die Bedienung klar – das liegt auch am geringen Funktionsumfang. Ansonsten muss man gegenüber dem übrigen Testfeld überall Abstriche machen. Für Gelegenheitsnutzer dennoch geeignet.

Fazit Beim Gopal S3867 gibt es viel zu kritisieren, von der Performance bis zum Display. Der Preis aber ist sensationell, also der „Dacia“ unter den GPS-Geräten.

- ➕ günstiger Preis
- ➖ Performance
- ➖ Bildschirm

ALPIN URTEIL BEFRIEDIGEND

Garmin Oregon 600

Preis 379 Euro
Gewicht 198 g

ALPINE EIGNUNG

●●●●●

BEDIENUNG

●●●●●

BILDSCHIRM

●●●●●



Das sagt der Hersteller Leistungsstarkes GPS-Gerät mit kapazitivem Display, Glonass und sehr vielen Funktionen.

Testeindrücke Welch eine Performance, das Gerät lässt sich so flüssig bedienen wie ein modernes Smartphone. Der kapazitive Bildschirm hat aber zwei Nachteile: Im Winter benötigt man spezielle Handschuhe, Probleme macht es auch bei Nässe. Ansonsten das perfekte Allround-Gerät.

Fazit Das Oregon 600 bietet ähnlich viele Funktionen wie das GPS-map 64s, ist aber ganz anders zu bedienen. Von der Handschuheignung und der Batterielaufzeit abgesehen einfach klasse.

- ➕ Display
- ➕ Funktionsumfang
- ➖ Batterielaufzeit

ALPIN URTEIL SEHR GUT

Satmap Active 12

Preis 450 Euro (mit Karte 550 Euro)
Gewicht 234 g

ALPINE EIGNUNG

●●●●●

BEDIENUNG

●●●●●

BILDSCHIRM

●●●●●



Das sagt der Hersteller Gerät mit Tastenbedienung, für das sehr viele Karten lieferbar sind.

Testeindrücke Ein- und Umsteiger müssen erst einmal die Bedienungsanleitung studieren. Sehr gut sind die Karten sowie das Online-Portal Xpedition, bei den Funktionen wie der automatischen Zielführung kann die Konkurrenz aber zum Teil deutlich mehr.

Fazit Gutes Display, viele und gute Karten, sehr gute Bedienbarkeit mit Handschuhen. Trotz mancher Abstriche am Berg ein top Produkt.

- ➕ Handschuheignung
- ➕ Kartenmaterial
- ➖ Funktionen

ALPIN URTEIL GUT



Wie ist der Empfang der GPS-Geräte in einer Schlucht?

► Fortsetzung von Seite 67.

auch weniger als viele Mobiltelefone. Ähnlich kompakt präsentiert sich Oregon 600. Am anderen Ende der Skala findet sich mit 362 Gramm das Monterra, in das Garmin (fast) alles hineinpackt, was denkbar ist: von der Kamera bis zum Android-Smartphone. Die Integration von GPS- und Handy-Welt ist überraschend gut gelungen, dennoch müssen sich Monterra-Käufer bewusst sein, worauf sie sich einlassen. Wem schon ein Smartphone zu kompliziert ist, wird damit nicht glücklich.

Damit sind wir bei der Bedienung. Ähnlich einfach wie ein Auto-Navi sind das Teasi Pro und das Lux 32 zu bedienen, Garmin und Satmap folgen ihnen seit Jahren bewährten Konzepten: Wer diese einmal verinnerlicht hat, kommt damit schnell klar. Mehr Einarbeitungszeit erfordert das Sportiva 2. Einfach hat man es beim Gopal-Gerät, auch aufgrund der geringen Funktionsvielfalt. Eine Wucht ist der Oregon 600 mit seinem kapazitiven Display: Der Empfänger macht (bei trockenem Display) sofort das, was der Besitzer von ihm verlangt.

Kritisch müssen sich die Hersteller die Frage gefallen lassen, weshalb ihre Kunden, die mehrere Hundert Euro für ein GPS-Gerät ausgeben, kein gedrucktes Handbuch bekommen. Das sparen sich die Firmen und legen nur eine „Schnellstartanleitung“ bei. Die komplette Anleitung gibt es dann als

Eine komplette
Bedienungsan-
leitung bekommt
man bei allen
Testgeräten nur
als PDF.

PDF-Datei zum Download: Man muss sie ausdrucken und soll draußen mit der Loseblattsammlung hantieren.

Letzter Punkt: Einen USB-Anschluss zum Übertragen von Tracks, Routen und mehr zum Computer haben ebenso alle Testmuster wie einen Speicherkartensteckplatz. Einige Geräte können darüber hinaus per Funk mit anderen Geräten kommunizieren. Garmin zeigt auch hier seine Vorreiterrolle, die Konkurrenz zieht erst langsam nach. Und wie steht es nun mit dem Smartphone als Alternative zum GPS-Gerät: Das ist nur im Ausnahmefall empfehlenswert, was nicht an der hier getesteten, im Übrigen guten Navi- und Karten-App von Viewranger liegt. Es sind vielmehr grundsätzliche Nachteile, die gegen das Handy sprechen: kurze Akkulaufzeit im GPS-Betrieb, die fehlende Robustheit und schwache Displays bei Sonnenlicht. 📵

FAZIT

Die GPS-Geräte bewegen sich inzwischen auf einem erfreulich hohen Niveau, doch jedes Modell hat seine individuelle Stärken (und Schwächen): Das **Falk Lux 32** glänzt mit einfacher Bedienung, das **TwoNav Sportiva 2** mit kompakten Ausmaßen und vielen Funktionen. **Satmap** meldet sich mit dem Tastenklassiker **Active 12** eindrucksvoll zurück, die Garmin-Modelle bewegen sich nach wie vor an der Spitze: Den Testsieg sichert sich das **GPSmap 64s** mit einem exzellenten, wenngleich kleinen Display und der längsten Batterielaufzeit, das **Oregon 600** glänzt als toller Allrounder, der Monterra ist ein etwas monströses All-Inclusive-Gerät. Und am Ende des Testfelds? Selbst das **Medion-Gerät Gopal S3867** ist befriedigend und den Kampfpfeis von 100 Euro allemal wert. Das **Teasi Pro** empfehlen wir nur fürs Rad, dort erledigt es seine Aufgabe gut.



ALPIN-Test
im Oktober:

Daunenschlafsäcke

Was gibt es schöneres als nach einer eindrucksvollen Tour in seinen kuscheligen und warmen Daunenschlafsack zu kriechen. Wir haben für den nächsten Test zwölf dieser tollen Teile zerstört.

