



GPS-Navigation

für Wanderer

GPS

Tracks & Waypoints

MM-Wandern

Die neue Wanderführer-Reihe
aus dem Michael Müller Verlag

- exakte Routenführung durch GPS-Kartierung
- Tracks und Waypoints zum Download
- topografische Karten zu jeder Wanderung
- Weg-Zeit-Höhen-Diagramme
- alles Wissenswerte zum Wandergebiet
- superflexible Bindung



ab
Frühjahr 2010
auch als
App für's
iPhone
erhältlich



Neue Wandertitel 2010

- Allgäuer Alpen
- Andalusien
- Korsika
- Korsika Fernwanderwege
- La Palma
- Ligurien & Cinque Terre
- Östliche Allgäuer Alpen
- Piemont
- Sizilien
- Teneriffa
- Toscana
- Zentrale Allgäuer Alpen





- 3 Inhalt/Impressum
- 4 Kreativ navigieren
- 5 Unterwegs mit GPS
- 6 GPS-Lexikon
- 7 GPS für Wanderer
- 8-9 11 Navigatoren nach Wahl
- 10 TwoNav Aventura
- 11 Microsport Evidence
- 12 XPLOVA G5
- 13 MyNav 600/500
- 14 Raster oder Vektor?
- 15 Digitale Karten
- 16 Online unterwegs
Waypoint GPS
- 17 MagicMaps
- 18 3D Realitymaps
- 19 KOMPASS Digital Maps
- 20-21 Schnitzeljagd per Satellit
- 22 Schnitzeljagd auf neue Art

INHALT

GPS-Navigation für Wanderer

Ein Guide vom Wandermagazin
Beilage zur Ausgabe 152
(Mai/Juni 2010)

Chefredaktion:

Michael Sängler, 0228/45 95-143
msaenger@wandermagazin.de

Texte & Konzept (teils auch Foto):

Thomas Froitheim

Layout: Olga Koch

produktion@wandermagazin.de

Produktion:

W&A Marketing & Verlag GmbH,
Rudolf-Diesel-Str. 14
D-53859 Niederkassel,
Tel. 0228/459-130, Fax 0228/4595-179
produktion@wa-marketing.de

Verlags- und

Redaktionsanschrift:

W&A Marketing & Verlag GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 14, 53859 Niederkassel
Tel. 0228/45 95-10, Fax 0228/45 95-199
info@wandermagazin.de,
www.wandermagazin.de, www.20db.de
und www.rad-wandern.de
HRB 5560 Amtsgericht Siegburg
Steuernummer 220/5867/0551,
UST-IdNr.: DE149882288

Geschäftsführer:

Norbert Manderscheid

© W&A Marketing & Verlag GmbH; Niederkassel, 2010

Nachdruck – auch auszugsweise – nur
mit Genehmigung des Verlages und mit
Quellenangabe statthaft. Für unver-
langt eingesandte Manuskripte keine
Gewähr. Rückporto bitte beilegen. Keine
Ansprüche im Falle höherer Gewalt.
Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus
der Verbreitung oder Erstellung ist für
beide Teile Niederkassel.

Kreativ navigieren

Liebe Leserinnen und Leser,

es ist schon faszinierend, wenn Sie einen Helfer bei sich haben, der Ihnen immer bestätigt, auf dem richtigen Weg zu sein. Zum Beispiel ein GPS-Gerät, das auch in Wald und Gebirge inzwischen fast immer Empfang hat.

Nun sind die Geräte immer noch nicht so billig und einfach zu bedienen, wie wir es uns vielleicht wünschen. Vor allen Dingen müssen sie aber noch gefüttert werden. Mit Karten, Strecken und Points of Interest (POI). Welche Wanderkarten aber liest das Gerät? Wie bekomme ich die Strecken in den Speicher? Welche POIs sind überhaupt sinnvoll? Nimmt man zum Navigieren Tracks oder Routen? Und was ist eigentlich das beste GPS-Gerät für mich? Erste Antworten soll Ihnen dieser GPS-Guide geben. Weitere Infos finden Sie auch im Wandermagazin in der Rubrik „Alles Navi...?“.



Wir wollen auch ein wenig Appetit machen. Denn wer einmal das Schwierigste gemeistert hat, nämlich eine gewisse Einarbeitungszeit, kann ein faszinierendes Hobby für sich entdecken: Touren

präzise planen und dann alle Wege und Ziele ohne Orientierungsstress finden. Und die Touren danach auswerten. Die gute, alte Papierkarte hat keinesfalls ausgedient und kann auch seit kurzer Zeit auf immer mehr GPS-Geräte

übertragen werden.

Apropos: *Warten auf das europäische Galileo-System lohnt nicht. Schon das amerikanische GPS ist so präzise, dass es fürs Wandern metergenaue Orientierung ermöglicht.*

Also: *Viel Spaß beim Erkunden der Navigationswelt!*

UNTERWEGS MIT GPS

Eigentlich ist es ganz einfach: Sie gehen nach draußen, schalten Ihr GPS-Gerät ein, warten ein paar Minuten, bis es ausreichend Empfang hat, wählen eine Tour aus und folgen den Anweisungen des Gerätes.

Etwas gewöhnungsbedürftig zeigt sich die Outdoor-Satellitennavigation schon. Denn im Unterschied zum Auto spricht das Gelände-GPS nicht mit uns, sondern zeigt uns zunächst nur unsere Position auf seinem kleinen Bildschirm. Aber das immerhin metergenau. Stellen Sie den Bildschirmmaßstab auf etwa 50 Meter ein.

Jetzt können Sie sich führen lassen, und dazu gibt es mehrere Möglichkeiten. Einzelne Ziele sind Wegpunkte oder POIs (Points of Interest). Das Gerät zeigt Ihnen die direkte Entfernung per Luftlinie dorthin (GoTo-Funktion). Aber Vorsicht: die richtige Richtung wird nur angezeigt, wenn Sie sich zügig bewegen – auch Geräte mit elektronischem Kompass sind dabei nicht immer verlässlich.

Wenn Sie eine Tour auf dem PC geplant haben, sollten sie diese als „Track“ auf

ihr Gerät übertragen und dann anzeigen lassen. Dann sehen Sie auf dem Bildschirm immer Ihren Weg als metergenaue Strecke – eine einfachere und sicherere Orientierung gibt es nicht. Aktivieren Sie die Trackaufzeichnung an Ihrem Gerät. So können Sie auf dem Bildschirm Ihren Weg verfolgen und sich – falls es einmal notwendig sein sollte – vom Gerät zurückführen lassen. Wenn Sie sich einen Ort merken wollen, speichern Sie ihn einfach im Gerät ab. Diese Wegpunkte können Sie auch direkt schon mit Namen und Kommentaren versehen.

Zuhause schließen Sie das Gerät an den PC an, laden Touren und Wegpunkte herunter. Am Bildschirm können Sie dann noch einmal genau verfolgen, wo Sie wann gewesen sind. Unser Tipp: Wer Touren später wieder verwenden will, sollte sie nachbearbeiten (glätten).



Sie werden sehen, Ihr GPS-Gerät verfügt über mannigfaltige Funktionen. Gerade die Automatikfunktionen, z.B. Routing, und viele Einstellungen sind aber gewöhnungsbedürftig. Fangen

Sie mit kleinen Touren an und gewinnen Sie Vertrauen zur Satellitennavigation. Die Papierkarte sollte schon zur besseren Übersicht immer dabei sein.

GPS-Lexikon

Track Die geographische Linie, etwa der Wegverlauf einer Tour. Die Linie besteht aus einzelnen Punkten. Diese wiederum besitzen genaue geographische Koordinaten. Dadurch kann der Track auf verschiedenen digitalen Karten und in GPS-Geräten angezeigt werden. Tracks kann man mit dem GPS-Gerät auf Tour aufzeichnen, aus Touren-datenbanken im Internet herunterladen oder online erstellen (z.B. gpsies.com) und mit PC-Software planen.

Route Ist wie ein Track aus geographischen Punkten zusammengesetzt. Der Unterschied: Nach dem Übertragen ins GPS-Gerät sucht dieses selbstständig eine Verbindung von Punkt zu Punkt, als Luftlinie oder über das Wegenetz einer digitalen Karte. Eine Route ist im GPS-Gerät veränderbar, ein Track meist nicht.

Routing Die automatische Berechnung einer Strecke von A nach B. Hier-

zu ist eine digitale Karte erforderlich, die spezielle Informationen über Straßen und Wege enthält, womit das Programm die Strecke nach verschiedenen Vorgaben ausrechnen kann (schneller oder kurzer Weg, Fahrrad oder Auto etc.). Achtung: Nur Vektorkarten sind routingfähig.

Wegpunkt Tracks und Routen bestehen aus mehreren Punkten, Wegpunkte nur aus einem einzigen Punkt, das kann z.B. eine Wegekreuzung oder ein Bahnhof mit bestimmten Koordinaten sein. Wegpunkte können auch durch Symbole und Text dargestellt werden.

POI „Point of Interest“. Grundsätzlich nichts anderes als ein Wegpunkt. Typische POI-Sammlungen sind Auflistungen von Hotels, Campingplätzen etc., die auf digitalen Karten ein- oder ausgeblendet, mit Bild, Text und Ton verknüpft und von einem Navigationssystem angesteuert werden können.

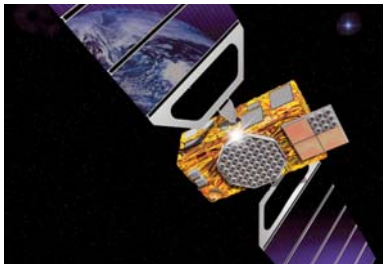
GPS FÜR WANDERER

Warum ein spezielles Outdoor-Navi?

Auch wenn der Preis der hier vorgestellten Outdoorgeräte im Vergleich zu KFZ-Navis hoch erscheinen mag: denken Sie an Bedienungsqualität und Sicherheit unterwegs. Outdoor-Navis sind auch bei hellem Tageslicht gut abzulesen, der Akku reicht für mehr als eine Tageswanderung, und sie sind staub-, stoß- und wassergeschützt. Aus diesen Gründen sollten Sie das KFZ-Navi lieber im Auto lassen. Umgekehrt: Outdoor-Navis taugen oft auch als KFZ-Navi! Handys werden inzwischen zunehmend mit GPS-Chips ausgestattet, haben aber meist eine schwache Empfangsqualität und sind weder staub-, stoß- noch wassergeschützt.

Die neueren Outdoor-Navis haben in der Regel auch in Wald und Gebirge guten Empfang, aber die Bedienung ist noch immer meist recht kompliziert. Lassen Sie sich im Laden zeigen, wie man Daten und Karten auf das Gerät herauf- und wieder hinunterlädt. Wie man Touren und Ziele aktiviert und die Daten wieder löscht. Gehen Sie nach draußen und vergleichen Sie bei verschiedenen Geräten, ob der Bildschirm

auch im Sonnenlicht gut ablesbar ist. Ob das Display über Touchscreen oder Tasten bedient werden soll, ist Geschmackssache. Bei einigen Touchscreens sind die Datenfelder so klein, dass ein Stift erforderlich wird. Erwarten Sie nicht zuviel von einem elektronischen Kompass – das Einnorden einer Karte sollten Sie dem guten alten Handkompass überlassen. Geräte mit barometrischem Höhenmesser haben oft zusätzliche Höhendatenanzeigen, z.B. zurückgelegte Höhenmeter. Wer verschiedene Karten nutzen will, sollte auf ein Gerät mit Speicherkarte achten. Den Unterschied zwischen Raster- und Vektorkarten finden Sie übrigens auf Seite 14 in diesem Guide.



NAVIGATOREN NACH WAHL

Im folgenden haben wir Ihnen eine Auswahl aktueller GPS-Geräte zusammengestellt. Zu den jeweiligen Modellen existieren weitere Varianten. Die vollständigen Gerätedaten finden Sie auf unseren Internetseiten.

1



PRÄZISER EINSTEIGER

Garmin eTrexH, 99 Euro

Sehr guter Empfang, hervorragend ablesbares Graustufen-Display, lange Akkulaufzeit, zehn speicherbare Touren, keine Kartendarstellung, keine Speicherkarte. Etwas umständliche Bedienung. Ein ähnliches Konzept bietet der Microsport Evidence (Seite 11).

2

3



BRILLANTE KLASSIKER

eTrexVista und Map60, von 229 bis 399 Euro

Intern fast baugleich, sehr guter Empfang, hervorragendes Farbdisplay, 20 speicherbare Touren (die Tracks sind jedoch auf jeweils 500 Punkte begrenzt), nicht rasterkartenfähig, lange Akkulaufzeit. Auch für mehrwöchige Touren geeignet.

4

5



MULTITALENTE MIT TOUCH

Garmin Oregon und Dakota, von 279 bis 579 Euro

Touchscreen mit intuitiver Menüführung. Etwas dunkle Displays (besonders Dakota), großer Speicherbereich, gute Trackfunktionen, rasterkartenfähig. „T“-Modelle mit integrierter Europakarte. Sehr gut mit OpenStreetmap kompatibel. Für den Allroundeinsatz.

6



FÜR TOPOKARTENFANS

Satmap Active 10 , 399 Euro

Konzentriert sich auf amtliche Topo- und Alpenvereinskarten, auch für europäische Länder. Helles, großes Display, schnelles Zoomen und Verschieben von Karten. Kleinere Strecken sind am Display rasch planbar. Ohne PC sofort bedienbar.

7



PREISWERTER KOMBI-KÜNSTLER

Lowrance Endura, von 239 bis 569 Euro

Heller Touchscreen mit ergänzenden Tasten. Teilweise kleine Schriften; Bedienung erfordert Stift. Hervorragend in Kombination mit Zusatzprogrammen wie MagicMaps, Kompass etc. Betriebssystem ermöglicht viele Anwendungen. Umfassende Geocachingfunktionen (Suchfilter).

8

9



FÜR ROUTINGFANS

Xplova und MyNav, von 499 bis 649 Euro

Xplova und MyNav ermöglichen das automatische Routing auch über Feld- und Waldwege, mit automatischer Neuberechnung unterwegs und Sprachausgabe. Wir haben sie auf den Seiten 12-13 in diesem GPS-Guide näher beschrieben.

10

11



KARTOGRAPHEN-NAVI

Aventura und Sportiva, 379 bzw. 599 Euro

Sehr leistungsfähige Geräte mit umfangreichen Funktionen, aber auch gewöhnungsbedürftig. Beide Geräte verwenden die TwoNav-Software, wodurch auch große Rasterkarten komfortabel zu nutzen sind. Siehe hierzu Seite 10.



TWONAV AVENTURA: DIGITALER KARTOGRAPH UNTERWEGS

Wer Freude an gedruckten Karten hat und sein Hobby jetzt digital und drau- ßen erleben möchte, sollte einen Blick auf die Aventura- und Sportiva-Geräte von CompeGPS werfen. Mit der PC Soft- ware CompeGPS Land können beliebi- ge Rasterkarten auf das Gerät übertra- gen werden, selbst in großen Dateien. Auch das Bewegen der Karten, Ein- und Auszoomen auf dem großen, hel- len 3,5"-Bildschirm geht flott voran. Einzigartig: unterwegs können Touren per Stift auf dem Display geplant wer- den – maximale Flexibilität. Sehr gut für Fernreisen, bei denen eine umfas- sende Datenverwaltung und der Im- port fremder Karten wichtig sind. Die weit auseinander liegenden Tasten er- möglichen auch mit Handschuhen eine gute Bedienung.

Soviel Funktion braucht natürlich ent- sprechende Einarbeitungszeit und hat ihren Preis: 599 Euro. Die neue, klei- nere Variante heißt „Sportiva“ (379 Euro), wiegt gerade mal 124 Gramm, besitzt die gleiche Software, wird aber über einen 3"-Touchscreen bedient und



hat einen 1050 mAh-Akku. Beide kön- nen als KFZ-Navi eingesetzt werden, die entsprechende Karte ist beim Aven- tura schon vorinstalliert.

➔ www.variotek.de

✓ SO GEHT'S:

Installieren – laden – starten

- Basissoftware installieren
- Karte aufspielen
- Tourenplanung am Bildschirm möglich (Tracks neu) – oder:
- Touren importieren durch kopieren (ins Data-Verzeichnis)
- Anzeigen am Bildschirm
- Fertig – und los

MICROSPORT EVIDENCE

NAVIGATION PUR

Viele GPS-Geräte überfordern den Benutzer mit Anzeigen und Funktionen. Das neue Evidence GPS von Microsport macht Orientierung einfach, indem es sich auf die wesentlichen Anzeigen beschränkt. Ein kontrastreiches, stromsparendes Graustufendisplay zeigt den Wegverlauf als präzise, gut ablesbare Linie. Auf eine Karte wird verzichtet. Zunächst mag dies etwas ungewohnt erscheinen, in der Praxis funktioniert die Orientierung aber gut und präzise. Der besondere Clou: ein Ring von roten LEDs in Pfeilform zeigt die gewünschte Richtung an – ein schneller Blick ge-



SO GEHT'S:

Installieren – laden – starten

- Download der Software aus dem Internet
- Tourenplanung mit Pfadfunktion in Google Earth oder Import von GPS-Daten aus anderen Programmen
- Übertragen mit der microsport-Software auf das Gerät

nügt zur Orientierung. Das Evidence kann bis zu 29 Strecken speichern und die Tour mit bis zu 12.000 möglichen Punkten genau aufzeichnen. Ein zusätzlicher Wegpunktspeicher hält besondere „Points of Interest“ fest. Automatisierte Grundeinstellungen erleichtern den Start. In Google Earth können Touren geplant und mit der beigelegten Computersoftware auf das Gerät übertragen werden. Der eingebaute Akku soll bis zu 20 Stunden halten. Das Evidence wiegt 150 Gramm und kostet 179 Euro.

👉 www.microsport.de

XPLOVA G5

FÜRS AUTO UND ZUM WANDERN



Das neue Xplova G5 erweitert den Komfort des Auto-Navis auch für Wanderer: Einfach auf ein Ziel am Bildschirm tippen – und schon sucht das Gerät die direkte Strecke zum Ziel, und zwar auch über Feld- und Waldwege, mit Sprachführung. Wer vom Weg abweicht, erhält automatisch einen neuen Streckenvorschlag. Möglich wird diese dynamische Zielführung durch eine neuartige digitale Karte, die fast das gesamte deutsche Wegenetz enthält. Zusätzlich können auch fertige Touren als GPX-Datei-



SO GEHT'S:

Installieren – laden – starten

- Gerät einschalten, Karte zentriert sich auf eigene Position
- Auf Ziel am Bildschirm tippen oder Adresse eingeben – oder:
- Strecke als GPX-Datei laden
- Hinführen lassen

en auf das Gerät geladen werden. Dank der Aufrüstmöglichkeiten mit Herzfrequenz-, Geschwindigkeits- und Trittfrequenzsensoren sowie Trainingssoftware wird das Xplova G5 zum vollwertigen Sportcomputer. Das 152 Gramm leichte Gerät besitzt einen 3,5" großen, transreflexiven Bildschirm. Der eingebaute Akku soll etwa zehn Stunden halten. Auf die Sprachausgabe muss man als Wanderer, im Gegensatz zu den anderen Modi (Auto/Motorrad/Fahrrad) allerdings verzichten. Der G5 kostet 499 Euro, mit Puls- und Trittfrequenzmessern 599 Euro.

➔ www.ciclosport.de



MYNAV 600/500:

NAVIGATIONSKOMFORT AUF ALLEN WEGEN

Das Kombigerät ermöglicht mit seiner europäischen Basiskarte zunächst die Anreise per Auto. Im Zielgebiet – und das kann derzeit Deutschland, Österreich, Schweiz, Italien und in Kürze auch Spanien Frankreich und Schweden sein – stehen dann sämtliche Outdoor-Wegenetze zur Verfügung. Die in der Praxis sehr schnelle Berechnung von Rad- und Wanderwegen erfolgt durch einfaches Tippen auf den hellen 3,5“-Bildschirm oder durch Eingabe einer Adresse. Da-



bei ist die Streckenauswahl nach weiteren Auswahlkriterien möglich (z.B. mit/ohne Schotterwege /Klettersteige etc). Spontanes Umplanen während der Tour? Kein Problem, die Neuberechnung der Strecke erfolgt automatisch, die Sprachausgabe ist laut und deutlich, auch bei Windgeräuschen. Über die MapManager-Software können auch größere Rasterkarten kalibriert und geladen werden. Der MyNav 600 kostet 649,- Euro inklusive EU Straßenkarte und der Topo Karte von ganz Deutschland (6 Regionen). Der MN 500 Sport besitzt die gleichen Funktionen, ist aber in einem kompakteren, leichteren Gehäuse untergebracht und wird mit verschiedenen Kartenvarianten zu günstigeren Preisen angeboten.



SO GEHT'S:

Installieren – laden – starten

- Das freie Outdoor-Routing ist grundsätzlich auch ohne PC-Software nutzbar – sonst:
- MapManager installieren
- Strecke planen – oder:
- Die fertige Tour-Datei importieren
- Übertragen
- Auswählen, los

RASTER ODER VEKTOR?

KLEINE KARTENKUNDE

Rasterkarten bieten das gewohnte Bild der klassischen Topographischen Karte aus Papier, bestehen aber aus nur einer statischen Ebene – im Prinzip wie bei einem Foto. Alle Informationen sind auf dieser einen Ebene hinterlegt. Sie werden beim Reinzoomen pixelig bzw. beim Herauszoomen unübersichtlich (wegen der gleich bleibenden Informationsdichte „laufen sie zu“).

Vektorkarten sind den Rasterkarten technologisch weit überlegen, denn Details werden je nach Zoomstufe ein- bzw. ausgeblendet, da sie auf verschie-

denen Ebenen liegen. Die Darstellung ist übersichtlicher. Nur Vektorkarten sind wirklich routing-fähig. Nur bei Vektorkarten kann man POIs (Points of Interest) hinterlegen.

Das heißt, dass moderne Navigationssysteme nur mit Vektorkarten in vollem Umfang genutzt werden können. Auf den Garmin-Geräteserien Oregon, Colorado und Dakota lassen sich beide Kartentypen nutzen – sogar parallel. Und

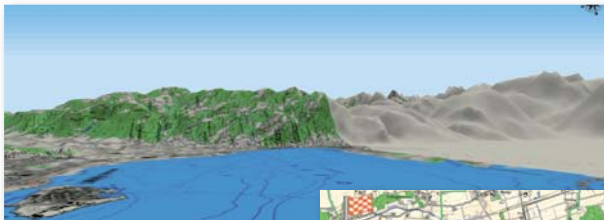
mit der Funktion „Custom Maps“ bietet Garmin auch die Möglichkeit, aus eigenen Bildern, Plänen oder Satellitenbildern Rasterkarten selbst zu erstellen.

www.garmin.de



DIGITALE KARTEN

PLANUNG AM PC



Ihre GPS-Tour können Sie am PC-Bildschirm inzwischen sehr präzise planen. Hierfür bieten sich verschiedene digitale Karten auf CD oder DVD an, die auch gleich eine Software zum Einzeichnen von Strecken und Zielen sowie zum Übertragen der Daten aufs GPS-Gerät enthalten. Mit wenigen Mausklicks steht die Tour wege- und entfernungs genau am Bildschirm, ein Höhenprofil verdeutlicht die Steigungen, und auf einem 3D-Flug kann die Tour schon einmal im Voraus abgeflogen werden. Programme wie MagicMaps, Garmin Deutschland Digital, Kompass, die TOP50-Serie der Landesvermessungsämter, 3D Realitymaps oder auch der ADAC TourGuide ermöglichen dies für verschiedene Regionen Europas. Die Planungssoftware Touratech QV kann zahlreiche digitale Karten und



Formate lesen, verwalten und komfortabel bearbeiten, z. B. beim Übertragen von Rasterkarten auf Garmin- und MyNav-Geräte. Auch der Import von eigenen gescannten Karten ist damit möglich. Mit dem wikipedia-ähnlichen Projekt OpenStreetMap entsteht derzeit eine freie Weltkarte, die teilweise auch auf GPS-Geräte geladen werden kann. Eine Übersicht über digitale Karten finden Sie auf den Internet-Seiten des Wandermagazins.

ONLINE UNTERWEGS

TOUREN AUS DEM INTERNET

Das Internet ist derzeit eine wahre Fundgrube für GPS-Touren geworden. Geben Sie zum Beispiel „Wanderweg XY“ und „GPS“ bei einer Suchmaschine ein, erhalten Sie meist mehrere Ergebnisse und damit die Qual der Wahl: welches sind die besten Daten? Schauen Sie sich den Verlauf der Touren auf jeden Fall auf detailreichen Karten wie Google Earth an. Spezielle Portale wie www.wanderbares-deutschland.de, www.fernwege.de oder www.wanderkompass.de bieten neben den Touren



zahlreiche Informationen. Auf www.outdooractive.com, www.gps-tracks.com oder www.gpsies.com lassen sich Strecken online planen. Eine Übersicht finden Sie auf den Internet-Seiten des Wandermagazins.

WAYPOINT GPS

VERSAND MIT ERFAHRUNG

Unter www.waypoint-gps.de können von Waypoint GPS Vertrieb, einem autorisierten Garmin Händler für Outdoor und Marine, nicht nur Garmin GPS-Geräte, sondern auch wichtiges Zubehör und Kartenmaterial geordert werden. So gibt es beispielsweise deutlich reduzierte Komplettangebote der Modelle Garmin Dakota 20, Garmin Oregon 450 sowie Garmin Edge 705 im Set mit den beliebtesten Karten Garmin Topo TransAlpin oder Topo

Deutschland Version 3. Die Firma Waypoint ist mit kurzer Unterbrechung bereits seit 1991 Versandhändler für GPS-Navigation mit dem Schwerpunkt Marine und Outdoor.



➔ www.waypoint-gps.de

MAGICMAPS

TOURENPLANUNG AM PC



Stellen Sie sich vor, Sie zeichnen Ihre gewünschte Tour mit einem Stift auf Ihrer topographischen Papierkarte ein. Genau so geht die Tourenplanung am PC, denn das Programm MagicMaps „Tour Explorer“ bringt die amtlichen topographischen Karten 1:25.000 und 1:50.000 detailscharf auf den PC-Bildschirm. Über die 3D-Darstellung verschafft man sich einen Überblick über die Landschaft und fliegt die Strecke schon mal im Voraus ab. Zusätzlich enthält das Programm überregionale Rad- und Wanderwege bereits als fertige Tourenvorschläge. Ein Höhenprofil mit zahlreichen Tourdaten ist auf einen Blick verfügbar. Die fer-

tig geplante Tour kann ausgedruckt oder auf GPS-Geräte unterschiedlicher Hersteller übertragen werden, z.T. sogar mit Karte. Mit den Modulen „MagicMaps Scout“ und „MagicMaps-2Go“ werden auch PDAs (Taschencomputer) und Autonavis von Falk zu Outdoor-Navis. Die adressgenaue Routenplanung von Radtouren und die geografische Zuordnung von auf der Tour gemachten Fotos sind ebenfalls möglich. Eine DVD der 8-teiligen Deutschland-Serie (erhältlich sind auch Österreich, Schweiz, Südtirol und Luxemburg) kostet 49,90 €.

➔ www.magicmaps.de

✓ SO GEHT'S:

- MagicMaps-DVD auf Rechner installieren
- Fertigen Tourenvorschlag laden – oder:
- Route automatisch ausrechnen lassen – oder:
- Eigene Tour zeichnen
- Auf das GPS-Gerät übertragen (teilweise mit Karte)



3D REALITYMAPS

BERGE HAUTNAH

Landschaften wie im Kino, Bergwelten fast zum Anfassen, so realistisch war die Tourenplanung noch nie. Und der Name ist Programm: Mit Hilfe modernster Aufnahmetechniken

haben die Spezialisten von 3D RealityMaps eine Serie von dreidimensionalen Karten geschaffen, zur fotorealistischen Tourenplanung am PC. Die Geländemodelle der 3D RealityMaps sind 1.000-mal höher aufgelöst als Google Earth. Mit dieser Auflösung erscheint die Bergwelt zum Greifen nah.

Informationen zu Touren, Bergbahnen, Hütten und zahlreichen anderen Sehenswürdigkeiten können eingeblendet werden. Hinzu kommen Wegbeschreibungen des Bergverlag Rother mit Schwierigkeitsgrad, Entfernungen und Höhenprofil. Ein Ausdruck ist möglich, ebenso der Export als gpx-Daten auf GPS-Geräte. Eigene Touren können importiert, angezeigt, bearbeitet und mit eigenen Bildern versehen werden.



Bisher sind 10 interaktive Landkarten verschiedener Alpenregionen erschienen. Weitere Titel kommen im Sommer 2010 hinzu.

➔ www.realitymaps.de



SO GEHT'S:

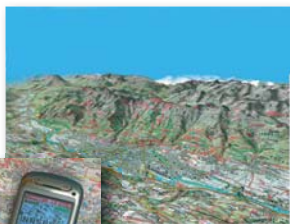
- Installieren – planen – starten
- DVD auf dem Rechner installieren
 - Touren mit der Maus auf der Karte einzeichnen – oder:
 - Vorhandene Touren laden
 - Touren als GPX-Datei auf das GPS-Gerät kopieren



KOMPASS DIGITAL MAPS

KARTOGRAPHIE AUCH MOBIL

Die digitalen Rad- und Wanderkarten des KOMPASS-Verlages können nicht nur ausgedruckt, sondern auch auf GPS-Geräte, PDA und sogar auf das Handy geladen werden.



Die DVD wird einfach in den PC gelegt, eine Installation ist nicht notwendig. Danach wird der gewünschte Kartenausschnitt geöffnet und mit der Maus die geplante Tour eingezeichnet. Das Höhenprofil zeigt den Charakter der Tour: Höhenmeter, Steilheit und Streckenlänge. Ein weiterer Mausklick und es folgt der faszinierende Flug in 3D über Berge, Gipfel, Täler und Seen.

Der passende Ausschnitt kann dann ausgedruckt und mitgenommen werden. Oder man lädt die Tour mitsamt dem Kartenausschnitt auf sein mobiles Gerät (GPS-Gerät, PDA, Handy).

Das digitale KOMPASS-Sortiment umfasst rund 50 Gebiete von Nord-

deutschland über Österreich, Südtirol bis

hin zu den Kanarischen Inseln und den Balearen. Neben den typischen Wander- und Radinformationen findet man in der Karte auch über 40 Freizeitthemen wie Minigolf, Schwimmen, Grillplätze und vieles mehr.

➔ www.kompass.at



SO GEHT'S:

Installieren - laden - starten

- DVD einlegen (keine Installation notwendig)
- Tour mit der Maus einzeichnen
- Kartenausschnitt mit Höhenprofil ausdrucken – oder:
- Tour downloaden

SCHNITZELJAGD PER SATELLIT

SCHATZSUCHE ZU RAD UND ZU FUSS



„Geocaching“ heißt das Zauberwort, das eine Fahrradtour oder Wanderung zur spannenden Schatzsuche werden lässt. Auf der Suche nach der „verlorenen Koordinate“ lässt sich ein echter Schatz mittels Global Positioning System (GPS) erradeln, erwandern und errätseln.

GPS-Schatzjäger gibt's z.B. in der Eulenspiegelstadt Mölln. Sie haben die

Wahl: Es stehen mit der „Schnitzeljagd per Satellit“ eine Radtour von ca. 35 km Länge und mit dem „Schatz der 7 Seen“ eine Radtour oder Wanderung von ca. 20 km Länge zwei verschiedene Touren zur Verfügung. Beide Touren sind für Familien und Kinder geeignet.

Die Einweisung in die Geräte und ins Geocaching erfolgt im Tourismus- und Naturzentrum „erlebnisreich“. Mit

GPS-Gerät und Kartenmaterial ausgerüstet geht es los zur Schnitzeljagd. Die Antworten lassen sich nur an Ort und Stelle herausfinden. Wer die vielfältigen Rätsel löst, findet am Ende die „verlorene Koordinate“, die zum ver-



stecken Schatz führt. Der „Schatz der 7 Seen“ fordert die Spürnasen heraus: Hier gilt es, an 15 Stationen entlang des Weges Begriffe zu finden, die am Ende das Puzzle der Schatzkarte vervollständigen.

Die Radtour „Schnitzeljagd per Satellit“ ist ab 17,50 Euro pro Familie buchbar und enthält neben zwei GPS-Geräten, dem Kartenmaterial und der Routenbeschreibung auch einen echten

„Schatz“. Die Radtour bzw. Wanderung „Schatz der 7 Seen“ (ab 25 Euro) ist für ältere Kinder und Jugendliche ab zwölf Jahre sowie für Erwachsene konzipiert. Im Angebot sind die GPS-Leihgeräte, Kartenmaterial und ein „Schatz“ für jede Person enthalten. Zum Einsatz kommen bei den Touren einfach zu bedienende GPS-Geräte vom Typ Garmin Geko 201 und Garmin Oregon 300.

Buchbar sind die Angebote „Schnitzeljagd per Satellit“ und „Schatz der 7 Seen“ im Tourismus- und Naturzentrum „erlebnisreich“, Stadthauptmannshof, Hauptstr. 150, 23879 Mölln, Tel. 04542/85 68 60, erlebnisreich@hlms.de.

www.hlms.de



SCHNITZELJAGD AUF NEUE ART

GEOCACHING

Beim Geocaching geht es darum, mittels GPS Orte aufzusuchen, an denen andere Mitspieler sogenannte Caches versteckt haben. Ein Cache, übersetzt „geheimes Lager“, besteht aus einem wasserfesten Behältnis mit mindestens einem Logbuch, ähnlich einem Hütten- oder Gipfelbuch in den Bergen, und kann verschiedene Schwierigkeitsgrade aufweisen. Je nach Größe sind auch Stift und verschiedene Gegenstände zum Tauschen enthalten.

Allen Caches gemein ist der Gedanke, den Suchenden einen besonderen Ort zu zeigen – was besonders auf die Verstecke an Wanderwegen zutrifft. Typisch beim Geocachen ist auch konspiratives Verhalten, so dass „unwissende“ Mitmenschen – so genannte Muggels – nicht auf den versteckten Schatz aufmerksam gemacht werden. Weltweit gibt es bereits über eine Million Caches, allein in Deutschland 120.000. Durch Geocaching können sich vermeintlich langweilige Familienausflüge zur attraktiven Schatzsuche wandeln. Neugierig geworden? Erklärungen und Schatzkarten finden sich z.B. hier:



- ➡ www.geocaching.com
- ➡ www.opencaching.de
- ➡ www.geocaching.de

Tipp: „Outdoor-Handbuch Geocaching“

- Wichtige Infos zum Geocaching
- Gut erklärt und auf den Punkt gebracht
- ISBN 978-3-86686-272-2, Conrad-Stein-Verlag, 9,90 €

GEO COIN SHOP.DE

Geocoins & More - All You Need For Geocaching



Geocoins, Travelbugs
Cachebehälter, Magnete, Aufkleber,
Ausrüstung, Fashion und vieles mehr

Alles rund ums Geocachen



Sie suchen
ein ganz persönliches
Geschenk für einen
Geocacher, z.B. mit
Namensgravur, oder
möchten einen eigenen
Geocoin erstellen?

Dann sind Sie hier richtig:

der Geocoinshop.de GmbH

www.geocoinshop.de

info@geocoinshop.de

Fon: 06721 186413



Paderborn überzeugt

... mit spannenden GPS-Angeboten.



Radfahren mit GPS

Wandern mit GPS

Geocaching (Schatzsuche)

GPS-Wandertour für Kinder

GPS-Schnitzeljagd für Erwachsene

Weitere Informationen, Mietgeräte und Tourenvorschläge:
Tourist Information Paderborn

Tel. 0 52 51/88-29 80

www.paderborn.de/gps