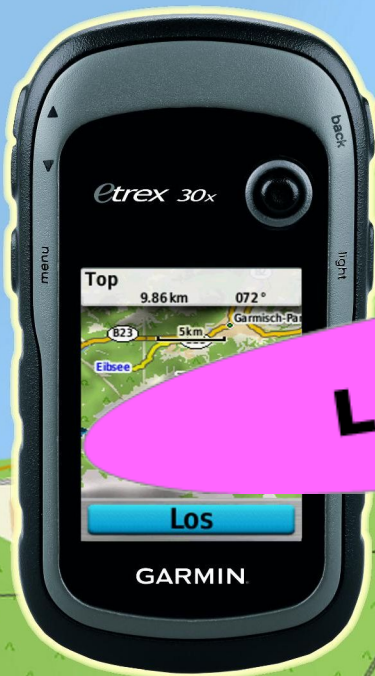




eTrex[®] Handbuch

Einfach Touren planen und navigieren.



Leseprobe

Das Handbuch zu den Garmin GPS-Empfängern der
Serien eTrex 10, 20, 30.

Felix und Michael Blömeke

<http://GPS-Anleitung.de>

Altschneeberg

1299

200 m

E-Trex 10 20 30 ® Handbuch

Version 1.0 vom 23. Februar 2018

Danke

Vielen Dank an meine vielen Leser und Seminarteilnehmer, die mit ihren zahlreichen Fragen halfen, dieses Buch zu schreiben.

Einleitung

Copyright

© 2018 Michael Blömeke. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses eBook ist ausschließlich für den privaten Gebrauch bestimmt und darf – auch auszugsweise – nicht ohne schriftliche Zustimmung des Autors kopiert, verbreitet oder veröffentlicht werden.

Haben Sie dieses eBook von einer anderen Seite als <http://gps-anleitung.de> oder Amazon (kindle-Version), dann informieren Sie mich bitte per Mail an mail@michael-bloemeke.de.

Wenn Du dieses Handbuch weiter empfehlen möchtest und damit Geld verdienen willst, besuche meine Partner-Website <http://affiliates.michael-bloemeke.de/>

Die Weitergabe an Dritte wird mit härtesten Mitteln strafrechtlich verfolgt. Die eBook Version ist unsichtbar auf den jeweiligen Käufer personalisiert und lässt sich so zurückverfolgen!

Garmin® , BaseCamp, Mapsource, MapInstall, Dakota® , Oregon® , GPSMAP® , Astro® , Montana® , Monterra® oder eTrex® sind eingetragene Markenzeichen der Firma Garmin. Google Earth® ist eingetragenes Markenzeichen der Firma Google.

Haftungsverzicht

Die Informationen dieses Buches wurden sorgfältig recherchiert und aufbereitet. Es können keinerlei Garantien für die Richtigkeit der Informationen gegeben werden. Weder die Autoren noch der Herausgeber übernehmen irgendwelche Haftungen für Fehler, Auslassungen oder anderweitige Auslegungen der dargestellten Themen und Sachverhalte. Aussagen und Darstellungen über Zahlen, Kosten, Konditionen oder Leistungen von Drittanbietern basieren auf Informationen und Angaben zum Zeitpunkt der Erstellung dieses eBooks. Es kann keine Garantie für die Richtigkeit dieser Informationen gemacht

werden. Sie unterliegen ausschließlich den Geschäftsbestimmungen und Rechten der jeweiligen Unternehmen. Alle in diesem Buch erwähnten Domainnamen, Firmennamen oder Produktnamen unterliegen den markenrechtlichen Bestimmungen der jeweiligen Unternehmen oder Inhaber.


Gebrauch und Druck des interaktiven eBooks

Viele Verweise auf Websites oder Kapitel sind aktiv, d.h. durch Anklicken gelangt man zum Kapitel oder der beschriebenen Internetseite.

Öffnet man im pdf-Reader die Lesezeichen (meist über >STRG< + >B< oder Ansicht →Lesezeichen, wird das Inhaltsverzeichnis in einer Seitenleiste angezeigt. Mit der Zurück-Taste kommt man wieder zur letzten Seite. Weiter besteht die Möglichkeit, mit der Suchfunktion des Readers nach Worten zu suchen.

 Mit dem Stern gekennzeichnete Absätze enthalten zusätzliche Erklärungen.

 Wichtiger Tipp oder Hinweis.

 Mit diesem Zeichen habe ich Übungen gekennzeichnet.

Dieses eBook ist so angelegt, dass es als DIN A5 Broschüre auf DIN A4 Papier ausgedruckt werden kann. Manche Drucker (z.B. Canon Pixma) unterstützen diesen Vorgang direkt. Wenn Du große Schrift und Abbildungen bevorzugst, drucke es direkt in A4.

Grafische Gestaltung, Einband und Zeichnungen Michael Blömeke.

Bildnachweis

Garmin-Logos, sowie Bildschirmaufnahmen und Kartenausschnitte der World Map, City Navigator Europa, Topo Deutschland, Topo Frankreich, BirdsEye Bilder mit freundlicher Genehmigung der Garmin Deutschland GmbH

<http://www.garmin.com/de/>

Grafik ECEF Welt Kugel „Global wireframe latitude Atlantic Earth“ globe © Michael Brown – Fotolia.com.

Fotos: Michael Blömeke, Claus Iden (2) <http://www.iden-photographie.de/>, Axel Rothacker (1), Axel Plitt (1).

Kartenausschnitte der Kompass Karten mit freundlicher Genehmigung der Firma Kompass Karten GmbH Innsbruck / Österreich, <http://www.kompass.de>

Vorwort



Abbildung 0.0.1: Michael Blömeke

Die Idee zu dieser Buchreihe kam beim Kontakt mit Lesern meines BaseCamp Handbuches. Viele sprachen mich darauf an, welches Buch ich zum Navigieren mit dem GPSMAP 62 bzw. 64 empfehlen könne.

Da ich viel Kontakt mit GPS-Benutzern habe und auch selbst seit dem Jahr 2005 Kurse zur GPS-Navigation anbiete, lag es nahe Bücher zur GPS-Navigation zu schreiben. Dabei fiel meine Wahl auf eBooks, weil es gegenüber dem gebundenen Werk einige Vorteile bietet. Die Vollversion dieses Buches enthält ein interaktives Inhaltsverzeichnis, mit dem es einfach ist, zu einem Kapitel zu springen und auch wieder zurück wie auf einer Website. Manche Begriffe sind direkt mit einer Beschreibung oder weiterführendem Text verlinkt. Auch Internetadressen sind direkt per Klick aufzurufen. Ein weiterer Vorteil ist, dass ich schnell und einfach Änderungen einfließen lassen kann. Auch die Verteilung an Käufer des eBooks bereitet keine Probleme. Da sich die beschriebenen Geräte und Softwares laufend durch Updates verändern, erleichtert dies mir die Informationen aktuell zu halten.

Dies ist das erste Buch dieser Reihe, das ich gemeinsam mit meinem Sohn Felix erarbeitet habe.

Vielen Dank, dass Du mein eBook gekauft hast.

Ich wünsche Dir viel Spaß und Erfolg bei Deiner Navigation.

Michael Blömeke

ÜBER DEN AUTOR

Über den Autor

Michael Blömeke ist seit seiner Kindheit draußen unterwegs. Aufgewachsen am Rande eines Dorfes inmitten des Kraichgauer Hügellandes war der Weg in die Natur nie weit. Die Lust zu reisen und sich dabei zu orientieren und zurechtzufinden gedieh mit zunehmenden Aktionsradius.

So ging es mit dem Offroader durch südeuropäisches Hinterland, über ausgesetzte Alpenstraßen aus den Weltkriegen bis nach Marokko in den hohen Atlas.

Kanutouren auf Seen, Flüssen und Salzwasser und Wanderungen zu Fuß und im Winter auf Schneeschuhen brachten weitere Erlebnisse und Erfahrungen.

Inzwischen wurde auch der langjährige Traum von einem eigenen Segelschiff wahr, der neue Anforderungen an die Navigation mit sich brachte.

Im Jahr 1987 wurde sein Hobby zum Beruf indem er einen Laden für Reise-Ausrüstung eröffnete, den Adventurer Shop. Der Begriff Outdoor Shop kam erst viel später in den Sprachgebrauch. Aus dem ursprünglichen Gedanken „Das mache ich jetzt mal die nächsten zehn Jahre“ wurden derer einundzwanzig. Neben der Ausrüstung entwickelte sich ein Outdoor-Reise- und Schulungsangebot. Off-Road Touren, Kanukurse, Navigationsschulungen, und Kanutouren brachten ein weiteres Geschäftsfeld.

2008 war ein Jahr des Umbruchs. Der Adventurer Shop wurde aufgelöst, die Touren und Schulungen verstärkt angeboten. Die Zeichen der Zeit verwiesen in das Internet. Eine Zeit lang wurden weiterhin Outdoor-Artikel über diverse Web-Shops vertrieben.

Um seine Präsenz im Web zu erweitern und neue Ideen zu verwirklichen kam eine Ausbildung zum Webmaster und Internet-Marketing Spezialisten hinzu.

Heute lebt er mit seiner Frau und den drei Kindern im Kraichgau, nahe Karlsruhe.



Auf der Alpenpiste



Kochen unterwegs



Auf dem Wildwasser



Paddeln in Norwegen



Platz für das Tipi treten

Durch einige Anfragen aus ganz Deutschland bezüglich den GPS-Navigations-Schulungen entstand die Idee zu einer Online Schulung dazu. So entstanden bereits mehrere Bücher zu diesem Thema, live-Seminare und online-Schulungen. Diese sind zu finden unter:

Bücher: <http://gps-anleitung.de>

Seminare <http://www.outdoorgpsnavigation.info/seminare>

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	4
Copyright	4
Haftungsverzicht	4
Gebrauch und Druck des interaktiven eBooks	5
Bildnachweis	5
Vorwort	6
Über den Autor	7
Einführung	15
Übersicht	16
Tastenfunktionen	17
Rückseite und Verbindungen	18
Halterungen	19
Grundbegriffe	19
Inbetriebnahme und Einstellungen	21
Erstes Einschalten	21
Hauptmenü	22
Einstellungen	22
System	22
Anzeige	23

Die Karte	24
Vektorkarten	24
Garmin Karten	25
Open StreetMap	26
OSM Freizeitkarten	26
Bitmapkarten	26
Zielführung	27
Einstellungen	28
Karteneinstellung	28
Ausrichtung	28
Führungstext	28
Kartenausrichtung	29
Datenfelder in der Karte	29
Datenfelder	29
Erweiterte Karteneinstellungen	30
Karteninformationen	31
Tracks	31
Trackaufzeichnung	31
Aufzeichnungsart	31
Intervall	31
Automatisch archivieren	32
Farbe	32
Zurücksetzen	32
Reisedaten zurücksetzen	32
Alle Wegpunkte löschen	32
Aktuellen Track löschen	32
Alle Einstellungen zurücksetzen	32
Seitenfolge	33

<i>INHALTSVERZEICHNIS</i>	11
Einheiten	33
Uhrzeit	33
Positionsformat	34
Profile	34
Profiländerung	34
Profile einrichten	35
Kompass	35
Richtung	35
Geocaches	36
Routing	36
Routenpräferenz	36
Marine	36
Systeminfo	37
Navigation	38
Wegpunkte	38
Das Wegpunkt Fenster	39
Wegpunkt bearbeiten	39
Wegpunkt Name	39
Wegpunkt wieder finden	39
Tastatureingaben bei Wegpunkten und anderen Elementen	40
Wegpunkt Symbol	40
Hinweis	41
Position	41
Höhe / Tiefe	41
Richtung und Entfernung	41
Wegpunkte erstellen	41
Einen Wegpunkt erstellen an aktueller Position	43
Wegpunkt auf der Karte erstellen	43

Wegpunkt aus POI speichern	43
Wegpunkt anhand von Koordinaten erstellen	43
Koordinatenformat der Position umstellen	44
Geographische Koordinaten	45
Geodätische Koordinatensysteme	45
Annäherungsalarm	46
Wegpunkt Untermenü	47
Wegpunkt löschen	48
Wegpunkt-Mittelung	48
Wegpunkt Projektion	49
Wegpunkt verschieben	50
Hier in der Nähe	51
Annäherungs Wegpunkt	51
Zur Route hinzufügen	51
Hierher setzen	51
Routennavigation	51
Route zu einem Wegpunkt oder POI	51
Route mit mehreren Punkten erstellen	52
Route als Rundtour erstellen	54
Tracknavigation	55
Track Manager	55
Track anzeigen	56
Trackabschnitt speichern	56
Trackback	57
Gespeicherten Track navigieren	57
Tracks planen	58
Garmin-Abenteuer	58
Garmin-Abenteuer im GPS-Empfänger	59
MOB Man Over Board	60
BaseCamp	60

<i>INHALTSVERZEICHNIS</i>	13
Weitere Funktionen im Hauptmenü	62
Reisecomputer	62
Geocaches	62
Kalender	62
Kompass	63
Sonne und Mond	63
Jagen und Angeln	63
Annäherungswegpunkt	63
Aktive Route	64
Position mitteln	64
Flächenberechnung	64
Rechner	64
Wecker / Alarm	64
Stoppuhr	65
Satellit	65
Landkarten	66
Micro-SD Chip	66
MapInstall - Landkarten in das GPS laden	66
MapInstall in BaseCamp aufrufen	66
MapInstall updaten	68
Speicherort auswählen	68
Das Kartenprodukt Auswahl-Fenster	69
Auswahl einzelner Kartenkacheln	71
Mehrere Kartenprodukte (Länder) ins GPS speichern.	72
Karten Installation abschließen	72
Rasterkarten	74
BirdsEye Bild laden	74
CustomMaps	78
OSM OpenStreetMap Karten	79

Software-Pflege	80
Firmware-Update für den GPS-Empfänger	80
GPS-Backup	83
Start-Nachricht	84
Glossar und Problemlösungen	85
Begriffe und Abkürzungen	85
Begriffe	85
Tastenfunktionen	90
Problemlösungen	90
Anschluss an den PC: Zwei Laufwerke werden angezeigt	90
Anschluss an den PC: GPS wird nicht verbunden	90
Anschluss an den PC: Fehlermeldung in BaseCamp beim Anschluss an PC	91
Absturz: Mein GPS-Empfänger stürzt beim WP verschieben ab	91
Absturz: Wiederholte Abstürze oder immer gleicher Fehler	91
Einheiten: Wo stelle ich die Einheit für Annäherung ein?	91
Karte: Der GPS-Empfänger zeigt keine Karte an	92
Profile: Ich kann kein Profil mehr zufügen	92
Route: Wo finde ich die Einstellung des Routing	92
Route: Mein GPS fragt nicht nach der Berechnungsart	92
Route: Die Route verläuft ganz merkwürdig:	92
Kartenfehler melden	93
Zeitzone ist immer wieder falsch eingestellt	93
Weitere Fragen und Antworten	93
Registrierung	93
eBook Update	95

Einführung

Übersicht

Die Tasten sind oberhalb und an den Seiten des Displays. So wird das Display nicht von den Fingern abgedeckt und das Gerät liegt dank der seitlichen Gummierung gut in der Hand.

Unten im Gehäuse ist ein Loch, in das eine Handschlaufe zur Sicherung befestigt werden kann.

Auf meiner Website findest Du ein Video, in denen ich den eTrex vorstelle und die ersten Schritte nach dem Einschalten zeige. Darin zeige ich auch meine bewährten Grundeinstellungen.

<http://www.outdoorgpsnavigation.info/etrex-einstellungen>

Wenn Du in diesem Handbuch eine Beschreibung findest, die für Dein eTrex nicht gilt, kann das daran liegen, dass er diese Option nicht anbietet.

Du meinst dass Dein Modell das können sollte? Dann lade ein Software-Update. Die Vorgehensweise ist beschrieben im Kapitel Daten verwalten auf Seite 80.



Tastenfunktionen



light Um das Gerät einzuschalten, drücke 2 Sekunden auf die light Taste.

Im laufendem Betrieb hat die light Taste mehrere Funktionen.

Ein kurzer Druck zeigt eine Seite auf der Satellitenstatus, Batteriestand, Uhrzeit und Datum angezeigt werden.

Hier kann man die Beleuchtungsstärke einstellen. Es gibt drei Stufen, die man mit der die light Taste wählen kann. Aus, mittel und voll. Mit dem Steuerknüppel lässt sich die Helligkeit in mehrere Stufen verstellen.



Darunter sieht man den Akkupegel und die Empfangsstärke des GPS-Signals.

Zum Ausschalten drückt man ca. zwei Sekunden.

Die up und down Tasten ▲ ▼ Mit up wird die Karte auf größere Ansicht gezoomt, mit down verkleinert.

In Listen (Hauptmenü Einstellungen, Wegpunkte, Routen, POI etc.) kann man mit ▲ weiter und mit ▼ zurück blättern.

Im Tastenfeld schalten sie zwischen Sonderzeichen, Zahlen und Buchstaben um.

Back Analog zur Escape Taste am PC kann man mit back einen (Eingabe-) Vorgang abbrechen oder eine Seite zurück gehen.

menu Ein Druck auf menu öffnet das jeweilige Untermenü, ein zweiter Druck das Hauptmenü. Wenn Dir irgendwo eine Funktion oder Option fehlt, drücke einfach menu, meist sind im Untermenü der Seite weitere Möglichkeiten.

Steuerknüppel oder Stick Mit dem Steuerknüppel wählt man zwischen verschiedenen Möglichkeiten aus oder verschiebt den Zeiger auf der Karte.

Ein längerer Druck auf den Stick setzt an aktueller Position einen Wegpunkt (WP). Es öffnet sich das WP Fenster, in dem man den WP gleich bearbeiten kann. Mit back lässt sich der Vorgang ohne zu Speichern abbrechen.

Weitere Tastenfunktionen siehe auch auf Seite [90](#)

Rückseite und Verbindungen

Öffnet man die Gummiabdeckung auf der Rückseite, findet man einen Mini - USB Port.

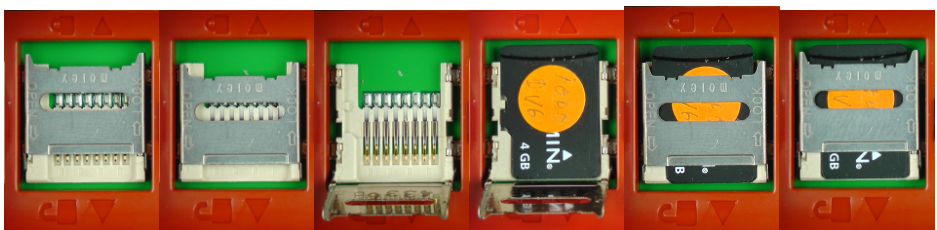
Das Batteriefach lässt sich öffnen, indem man den kleinen Metallbügel hochklappt und eine viertel Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn dreht. Dann hebt man den Deckel ab.



Im Batteriefach ist die Halterung für den Micro SD Chip. Damit wird der interne Speicher erweitert oder eine Landkarte in Form einer vorbespielten Bluechart (Marine), Topo oder City Navigator hinzugefügt.

Micro SD Karte einlegen Um einen Micro SD Chip einzulegen, schiebt man die kleine Metallklappe mit dem Finger vorsichtig ca. einen Millimeter von den Kontakten weg in Richtung des grünen Teils (Platine). Dies ist auch durch in den Kunststoff geprägte Pfeile und Schlösser gekennzeichnet. Dann klappt man ihn mit dem Fingernagel hoch.

Achte beim Einlegen darauf, dass die Kontakte unten sind und die Speicherkarte in die seitliche Führung eingerastet liegt, bevor Du die Klappe verschließt.



(a) geschlossen (b) entriegelt (c) geöffnet (d) mit Karte (e) zugeklappt (f) verriegelt

Abbildung 0.0.3: Micro-SD Karte einlegen

Halterungen

An der Rückseite des Gerätes befindet sich die Schiene zur Befestigung an einer Halterung. Verfügbar sind ein Karabiner-Halter, sowie Halter für Fahrrad-Lenker, KFZ oder Marine.

Beim Lenker-Halter wird oft bemängelt, dass er sich verschieben lässt. Meiner Meinung nach ist das gut. Oft muss man die Neigung des GPS an die Sonne anpassen, damit das Display gut ablesbar ist. Bei einem Sturz gibt der Halter nach und das Gerät wird nicht "abgebrochen".

Die Marine-Halterung ist auch sehr gut für Geländefahrzeuge geeignet, da sie stabiler ist als die KFZ Halterung.

Zusätzlich gibt es die Möglichkeit durch die Öse eine Handschlaufe zu befestigen. Damit sollte man das GPS am Lenker oder Rucksack sichern für den Fall, das die Halterung sich löst.

Grundbegriffe

Was sind Wegpunkte, POI, Routen und Tracks

Karten Mit Karten sind in diesem Buch digitale Kartenwerke gemeint, die sich im GPS anzeigen lassen und die Navigation ermöglichen.

Sie enthalten Wege, Landbedeckung, POIs, Straßennamen und Hausnummern, Bewuchs, Höhenlinien und markierte Wege zum Wandern oder Radfahren.

Nicht alle Daten sind in allen Karten enthalten. Manche Karten sind auch nicht für Autorouting programmiert oder es sind noch nicht alle Wege miteinander verbunden. Dann wird das GPS keine oder keine sinnvolle Route berechnen können.

Digitale Karten sind meist als Vektorkarten verfügbar, die mit zunehmender Vergrößerung mehr Details anzeigen. Diese sind meist auch zum Autorouting geeignet. Es gibt auch Bitmap Karten, diese verhalten sich wie ein Digitales Bild - nicht routingfähig, beim Vergrößern sind die Pixel zu sehen.

WP, Wegpunkte Ein Wegpunkt beschreibt, ebenso wie ein POI, einen Ort auf der Welt, dem man eigene Informationen hinzufügen kann. Das ist vergleichbar mit einer gespeicherten Adresse im Mobiltelefon, nur statt der Telefonnummer sind die Geo-Koordinaten der Hinweis für das GPS wo sich der Ort befindet. In meinen Büchern benutze ich oft die Abkürzung WP.

POI Points Of Interest (Punkte von Interesse) sind ähnlich wie Wegpunkte, lassen sich aber nicht ändern. Sie markieren Sehenswürdigkeiten, Hotels, Tankstellen, Einkaufsmöglichkeiten, Werkstätten, Museen etc. In POI sind weitere Informationen verfügbar, wie Kategorie, Adresse, Telefonnummer etc..

Routen sind die Verkettung von Wegpunkten, POI oder Kartenpunkten, die das GPS nacheinander in der durch die Route vorgegebenen Reihenfolge ansteuert.

Tracks sind die Pfad - Aufzeichnungen, die das GPS unterwegs macht. Darin enthalten sind die Koordinaten, Höhe und die Uhrzeit, wann das GPS sich an der jeweiligen Stelle befand. Daraus kann die Software berechnen, wie schnell und in welcher Richtung das GPS unterwegs war. Weitere Daten, die berechnet werden können sind: Höhenprofil, Teilstrecken, Geschwindigkeit, Richtung, Fläche etc..

Autorouting ist wenn das GPS eine Route auf Grund der Wege aus der digitalen Karte automatisch berechnet. Dabei können Vermeidungen definiert werden, die bestimmte Arten von Wegen und Stellen ausschließen.

Weitere Begriffe werden im Glossar erklärt auf Seite [85](#).

Inbetriebnahme und Einstellungen

Erstes Einschalten

Um das Gerät einzuschalten, drücke 2 Sekunden auf die light Taste.

Nach dem ersten Einschalten begrüßt Dich der eTrex mit den Einstellungen zum Standort, nach dem die Sprache und Einheiten eingestellt werden.

Unter <https://outdoorgpsnavigation.info/etrex-einstellungen> findest Du ein Video, in dem ich das erste Einschalten und die geeigneten Grundeinstellungen erkläre.



Hauptmenü

Um ins Hauptmenü zu gelangen drückst Du zwei Mal auf menu. Hier werden nur Seiten angezeigt, die in Deinem Modell verfügbar und nicht in der Seitenfolge enthalten sind. Zum Weiterblättern kannst Du die Up und Down Tasten benutzen, um einzelne Punkte zu suchen, benutze den Steuerknüppel.

Um ein (hier blau, die Farbe ist abhängig von den Farbeinstellungen) markiertes Feld auszuwählen, drückst Du auf den Steuerknüppel. Mit back kommst Du jeweils zurück.

Die Menüpunkte können sich durch Software Updates ändern. Manche Optionen sind abhängig von installierten Karten oder POI Daten. Daher kann es passieren, dass hier vorgestellte Optionen mit Deiner Konfiguration nicht verfügbar sind.



Einstellungen

System

Hier kannst Du einstellen wie die das GPS arbeitet; GPS + GLONASS oder mit aktiviertem WAAS

GPS Modus bedeutet, dass das GPS Signal empfängt und verarbeitet, also in jeder Sekunde eine Position errechnet wird.

Bei aktiviertem WAAS werden auch die Satelliten Signale des europäischen Systems Galileo empfangen. GLONASS ist das russische System, es wird im eTrex auch hinzugezogen.

Im nächsten Feld kannst Du die Sprache einstellen.

Das vierte Feld dient dazu den Batterie-Typ einzustellen um die Anzeige des Akkuegels anzupassen.

Hier geht es in erster Linie darum die Anzeige des Füllstandes anzupassen weil jeder Batterietyp eine andere Entladungskurve hat.

Alkali ist für Alkali Batterien, Lithium sind Batterien, die besonders leicht sind sowie kälteresistent sind und dabei 3-4 fache Laufzeit von Alkali Batterien bieten. "NIMH-Akku" ist für ebendiese.

Die letzte Option bestimmt die Datenübertragungsart, die wir nicht ändern müssen, wir belassen sie auf Garmin.



Anzeige

Beleuchtungsdauer Als erstes solltest Du die Beleuchtungsdauer einstellen, 30 Sekunden oder 1 Minute sind gut. "Bleibt an" lässt sie dauerhaft leuchten, was den Stromverbrauch drastisch erhöht. Bei einem Tastendruck oder einer Abbiegung, wenn das GPS eine Meldung zeigt, geht das Licht wieder an.

Farben Unter Farben kann man ein eigenes Farbschema einstellen. Dann werden die Ränder, Meldungen und Hintergründe bunter.

Screenshot Hier gibt es die Möglichkeit einen Screenshot, also eine Aufnahme der aktuellen Bildschirmanzeige anzufertigen. Wenn man die Screenshot Funktion aktiviert hat, löst ein kurzer Druck auf die light Taste eine Bildschirmaufnahme aus. Diese Bilder lassen sich nur am PC ansehen



Töne schaltet die akustischen Meldungen komplett ein oder aus.

Nachrichten-Signalton und Tastenton lässt die Auswahl eines jeweiligen Tones zu. Ganz oben ist die Option "aus". Den Tastenton würde ich abschalten, er nervt sonst.

Abbiegungswarnungen und Annäherungsalarme lasse ich immer so wie sie sind. Hier gibt es jeweils mehrere Möglichkeiten aber ich finde die voreingestellten Töne ganz ok.



Die Karte

Die Karte ist das am meisten benutzte Fenster zur Navigation.



Vektorkarten

sind die meist verwendeten Karten für die GPS Empfänger.

Das bedeutet vereinfacht, dass z.B. ein Weg als Vektorgrafik hinterlegt ist. Also z.B. ein schwarzer Strich, beschrieben durch Punkte, die in der Karte als Knick sichtbar werden. Die Vorteile sind, dass der Speicherbedarf gering ist, Vektoren ausgeblendet werden können und man dem Vektor einige Eigenschaften mitgeben kann. Also beispielsweise die Farbe und Breite, sowie die Information, dass es sich um einen Fahrweg der Kategorie "Wirtschaftsweg" oder "Straße" handelt.

Weiter die Bezeichnung wie "B3" für Bundesstraße 3, oder "A5" für die Autobahn. Dies wird dann in der Karte an der jeweiligen Straße angezeigt und gibt dem GPS einige Informationen. Details wie Autobahn, befahrbar mit KFZ, Geschwindigkeit, für Fahrrad vermeiden und weitere ermöglichen dem GPS eine Berechnung der Routen.

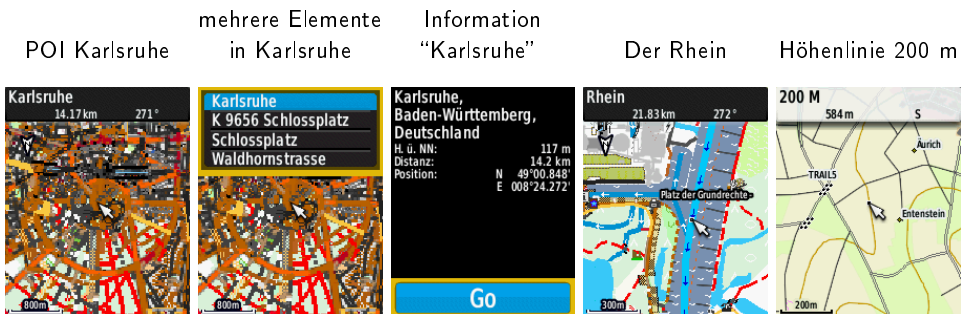
Ebenso können Punkte oder Symbole mit hinterlegten Details wie Name, Symbolbild, Adresse etc. enthalten sein.

In einer Vektorkarte kann man beim Vergrößern weitere Details anzeigen, beim Verkleinern ausblenden. Bewegt man den Zeiger kann man weitere Informationen aus der Karte entnehmen. Fährt man z.B. mit dem Zeiger über einen Bereich (Bild 4 und 5) oder POI (Bild 1), erscheint eine Information dazu. Im ersten Bild der Punkt der Stadt Karlsruhe. Drückt man auf den Steuerknüppel, erscheint der POI in der Anzeige wie im Bild 3. Sind mehrere Daten hinterlegt wie in meinem Beispiel kommt eine Auswahl mit den Informationen, hier Karlsruhe, Zirkel, Stadt, Freifläche und nochmal Karlsruhe (Bild 2).

Das ist auf den ersten Blick etwas verwirrend, deshalb erkläre ich es hier. Das erste "Karlsruhe", ist der POI der Stadt. Der zweite Eintrag "K 9656 Schlossplatz" ist die Straße, auf der POI "Karlsruhe" liegt. Dann kommen je nach Karte auch Flächenmerkmale "Stadt", "Freifläche" und "Karlsruhe". Es liegen also oft mehrere Kartendetails auf einem Fleck.

Karten können sich auch überlagern. Dabei sieht man je nach Zoom-Faktor z.B. das Bild der Straßenkarte und bei weiterem Hineinzoomen das Bild der Topo Karte. Aber die POI sind von beiden Karten verfügbar, sofern sie aktiviert sind. Solltest Du also ein Mal einen POI nicht mehr finden, liegt es eventuell daran, dass Du eine Karte entfernt hast.

Beispiele für Kartendetails in Bildern:



Garmin Karten

Vektorkarten gibt es von Garmin; City Navigator (zum Autofahren), Topo Deutschland, Schweiz, Österreich, Trans Alpin etc. und Marine Karten (BlueChart).

Garmin Karten: <http://outdoorgpsnavigation.info/topoD>

Open StreetMap

Es gibt ein Mitmach Projekt im Internet mit dem Ziel eine frei verfügbare Weltkarte zur Verfügung zu stellen. Du findest es unter <http://www.openstreetmap.de/>. Diese Karten werden auf verschiedenen Websites angeboten zum Download und zur Installation auf PC, Mac und dem GPS-Empfänger.

Allerdings kann es bei OSM durchaus passieren, dass der Weg auf dem Du läufst plötzlich endet, obwohl er in der Natur weiterführt. Soll heißen, dass die Karten zwar schon sehr gut sind aber noch nicht 100% Abdeckung erreichen. Außerdem gibt es viele Herausgeber, die zum Teil eigene Daten hinzufügen.

Weil es inzwischen so viele OSM Karten für verschiedene Einsatzzwecke gibt, führe ich hier nur ein paar Beispiele auf:

OSM Freizeitkarten

OSM Freizeitkarten gibt es inzwischen von Deutschland, Österreich, Schweiz, Frankreich und einigen anderen europäischen Ländern und Regionen. Du findest eine Video-Lektion dazu unter

<http://outdoorgpsnavigation.info/osmfzk>.

Sie ist einfach zu installieren, es gibt jeweils Installationsroutinen für PC und Mac und eine gmapsupp.img zur Nutzung in der Speicherkarte des GPS.

Das Gegenstück sind

Bitmapkarten

Diese bestehen aus einer Grafikdatei wie ein Digitalfoto. Es wird immer alles angezeigt, vergrößert man die Ansicht, werden die Pixel, also die einzelnen Farbpunkte erkennbar. Details zu hinterlegen geht nicht. Beispiele hierfür sind Magic Maps, digitale Kompass Karten, BirdsEye Bilder, die zum Teil auch in das GPS geladen werden können.

Man kann sogar eigene Bitmap Karten erstellen, bei Garmin CustomMaps genannt. Also z.B. eine Papierkarte einscannen, kalibrieren und in das GPS speichern.

Wie das funktioniert, beschreibe ich in meinem eBook CustomMaps einfach erstellen:

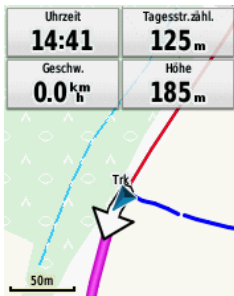
<http://outdoorgpsnavigation.info/custommaps-einfach-erstellen/>

Zielführung

Die eigene Position wird durch das blaue Dreieck markiert. Es dreht sich mit dem GPS in die entsprechende Richtung zur Nordachse bzw. die Karte dreht sich. Dies funktioniert nur in Bewegung, da der eTrex keinen eingebauten Kompass besitzt sondern durch die Positionsänderung die Richtung berechnet wird.

Während einer aktiven Navigation wird auf der Karte die Route oder der Track gezeigt. Eine aktive Route ist in Magenta hervorgehoben. Eine Abbiegung wird durch einen weißen Pfeil unterlegt, ein aktives Ziel mit einer blauen "Stecknadel". Eine Trackaufzeichnung ist, solange Du die Farbe nicht änderst, hellgrün. Bei der Routenplanung erscheinen unterlegte Textfelder, die den nächsten Befehl beschreiben (Beispiel: "Go").

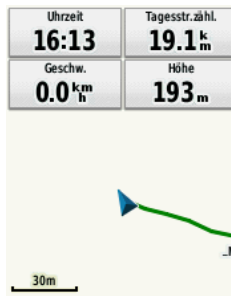
aktive Route



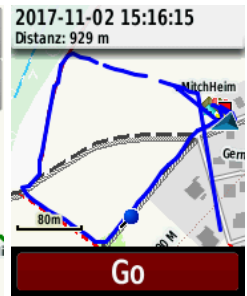
Abbiegung, Ziel



Trackaufzeichnung



Befehl "Go"



Einstellungen

Karteneinstellung

Zuerst will ich Dir zeigen, wie ich meine Karte eingestellt habe und welche Möglichkeiten es noch gibt.

Ausrichtung

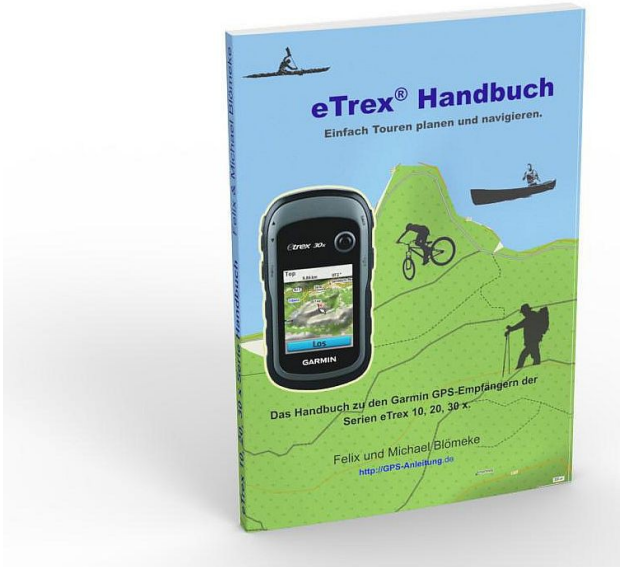
Hier kannst Du einstellen ob die Karte immer eingenordet bleibt, sich in Fahrtrichtung dreht oder wie beim Fahrzeugnavi eine Panoramaansicht zeigt. Ich bevorzuge die eingenordete Karte, dann ist die Ansicht wie auf der topographischen Wanderkarte und die Karte dreht sich nicht bei jeder Bewegung des GPS.

Führungstext

Bei eingeschaltetem Führungstext wird dieser über der Karte eingeblendet. Dies ist ganz sinnvoll für die Navigation auf Straßen, im Gelände machen die Ansagen wenig Sinn. Man kann ihn nie, immer oder nur während einer aktiven Routenführung anzeigen lassen. Außerdem deckt er einen großen Teil der Karte ab.

Ausrichtung
Nach Norden
Fahrtrichtung
Fahrzeugmodus
Führungstext
Nie
Datenfelder
4 (klein)
Erweiterte Karteneinst. Textgr., Zoom usw.

Hole Dir jetzt Dein eTrex 10, 20, 30 Handbuch:



Lerne, wie auch Du Deine Touren einfacher planen kannst.

- ✓ Welche Grundeinstellungen im eTrex die Besten sind.
- ✓ Wie Du Wegpunkte erstellst und welche Einstellungen dazu nützlich sind.
- ✓ Wie Du einfach unterwegs eine Route erstellst.
- ✓ Wie Dein eTrex Dir die gewünschte Karte anzeigt.
- ✓ Wie Dein eTrex Dich dahin führt wo Du möchtest.
- ✓ Wie Dein eTrex die Karten zweier Länder ohne Unterbrechung anzeigt.
- ✓ Wie Du Landkarten, auch von verschiedenen Produkten, in das GPS laden kannst.
- ✓ Wie Du eine falsch berechnete Route einfach an Deine Planung anpassen kannst.

Hole Dir jetzt das eTrex Handbuch:

