



# GPS-News

Kriesbachstrasse 30, CH-8600 Dübendorf, Tel.: +41(0)44-822 04 04 / Fax: +41(0)44-822 04 05



Liebe Kunden und Interessenten  
Seit Februar 2009 steht nun unser neu erstelltes Internetportal [www.gpstracking.ch](http://www.gpstracking.ch) zum einfachen und schnellen Orten von Personen und Objekten zur Verfügung. Für einen bescheidenen Kostenbeitrag von 25 Franken pro Tracker und Monat ist es möglich, über jeden PC mit Internetanschluss die Standorte

von Personen, Fahrzeugen und mobilen Objekten auf einfache Weise auf drei unterschiedlichen Karten (Strassen-, Gelände- oder Google Earth-Karte) in Echtzeit anzuzeigen. Dazu braucht es lediglich einen im GPRS-Mode konfigurierten Microtracker (GC-101/MT-102/CT-58/GX-101) sowie einen persönlichen Zugangscode, den wir unseren Kunden auf Wunsch gerne zur Verfügung stellen.

Dieses einfach zu handhabende Ortungssystem eignet sich speziell für gefährdete Personen oder an Altersdemenz erkrankte Menschen, die einer grösseren Auf-



merksamkeit oder Überwachung bedürfen. Aber auch Wanderer und Berggänger sowie natürlich deren Angehörige können aus Sicherheitsgründen von einem solchen System profitieren. Interessant ist die äusserst preiswerte Möglichkeit auch im Sinne der effizienten Bewirtschaftung einer Fahrzeugflotte und zur Verhinderung von Leerfahrten auch für kleine Taxi- und Transportunternehmen.

Sie ersehen, dem breiten Einsatzspektrum sind keine Grenzen gesetzt. Als Spezialisten, die sich in der 26-jährigen Firmengeschichte seit 1991 mit dem Global Positioning System befassen, sind wir in der Lage, Sie kompetent und fachmännisch beraten zu können. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktnahme.

Ihre Sintrade AG  
P. Bosshard

## Microtracker GC-101 für Personen und Objektortung

Ob für Observierungen, Objekt- und Personenortung erfreuen sich kombinierte GSM-/GPRS-/GPS- Empfänger im Zündholzschachtelformat einer steigenden Nachfrage. Die programmierbaren neuen Microtracker wie GC-101, CT-24, CT-58 senden die Positionen in wählbaren Intervallen über den Accesspoint eines Providers (Swisscom, Sunrise, Orange) in kostengünstigen Datenpaketen (GPRS) auf einen Server, der vom Anwender leicht über ein Gateway über das Internet auf der ganzen Welt abgefragt werden kann. Dabei erscheinen die Positionen als Track- oder Wegaufzeichnung auf einer hinterlegten Karte grafisch dargestellt oder ganz einfach in Google Earth.

Selbstverständlich verfügen diese Microtracker als auch das Einbaumodell GX-101 über eine aufladbare, interne Batterie um die Autonomie des Systems, je nach Report-Intervall, auf mehrere Tage auszudehnen.

Wer den Microtracker als Diebstahlschutz oder als System im Not- oder Bedrohungsfall einsetzen will, stehen auf Knopfdruck entsprechende Alarm- Anwendungsmöglichkeiten zur Verfügung. Z.B. können bis zu drei vorprogrammierte Handynummern gleichzeitig durch Mitteilung der Koordinaten und dem «Emergency» Notfallhinweis alarmiert werden.



Das lediglich 75 g leichte und Zündholzschachtel kleine Ortungssystem lässt sich in Hosentaschen oder Fahrzeugen leicht verstecken. Für Observierungen steht ein Silicongehäuse mit integrierter Magnetplatte zur Verfügung, mit dessen Hilfe der Microtracker leicht und schnell am Objekt befestigt werden kann.

Alle Microtracker lassen sich auch im sog. «Geofencing-Mode» betreiben, d.h. sobald der Microtracker einen programmierbaren Radius um eine Position verlässt, wird ein Alarm ausgelöst, der per SMS auf ein Mobilphone übermittelt wird. Beim GC-101 zeigen eine rote und blaue LED den aktuellen Status der GSM- Verbindung und des Satelliten-Empfangs an.

Auf Wunsch konfigurieren wir für unsere Kunden den Microtracker gegen einen Unkostenbeitrag. Im Lieferumfang ist ein Lithium-Ionenakku mit 1800 mAh Kapazität enthalten.

## Kleinsten GPRS/GPS-Tracker für das Handgelenk

Der **MT-102** ist ein interessanter MiniLocator speziell entwickelt für Anwendungsbereiche im Gesundheitswesen und Überwachung von gefährdeten Personen.



Es beinhaltet die meisten vom GC-101 bekannten Möglichkeiten der Ortung, Lokalisierung und Darstellung auf einer Karte von jedem PC mit Internetzugang. Dank der eigens dafür entwickelten Software steht diese Option für unsere Kunden zu günstigen Konditionen

täglich während 24 Stunden zur Verfügung. Das gilt selbstverständlich für alle von uns angebotenen Trackern. Der **MT-102** ist rund 30% kleiner als der bewährte Microtracker GC-101, verfügt über eine Autonomie von bis zu 2 Tagen bei einem Intervall von einer Position pro Stunde. Die Intervalle sind frei einstellbar von 10 sek. bis 18 Std. Der integrierte SiRF Star III GPS-Chip sorgt für eine hohe Empfindlichkeit und tiefen Stromverbrauch.

In der GPRS-Betriebsart sendet der **MT-102** die Positionsdaten auf einen Server, die über einen Internetzugang von jedem Computer abgefragt werden können. Unsere Kunden erhalten auf der eigens dafür eingerichteten Seite [www.gpstracking.ch](http://www.gpstracking.ch) einen Zugangscode für die Darstellung der Positionen. Für die Verwaltung und Dokumentierung der Daten empfehlen wir die leistungsfähige Software TTQV von Touratech.

Der Tracker verfügt wie der GC-101 selbstverständlich auch über eine SOS-Alarmtaste. Im Lieferumfang ist kein Armband enthalten und muss aus Individualitätsgründen selbst beschafft werden.

## Microtracker CT-58

Zur bekannten Microtracker-Familie gehört der CT-58 mit integriertem Vibrationssensor. Dank diesem Sensor wird der CT-58 bei Bewegungsstillstand eines Objektes in einen sog. «Schlafmodus» versetzt. Damit kann der Batterieverbrauch ganz wesentlich reduziert und die Betriebsdauer auf mehrere Tage ausgedehnt werden. Dieser GSM/GPRS-Dreifrequenz Tracker ist mit den Abmessungen von 66x86x25 mm zwar etwas grösser als die anderen Tracker, er passt aber dennoch problemlos in kleinere Bereitschaftstaschen.



## GSM/GPRS- Tracker GX-101

Für den Festeinbau in Fahrzeugen eignet sich der neue GX-101 des gleichen Herstellers ausgezeichnet. Der GX-101 wird am Stromnetz des Fahrzeuges, d.h. an der



Batterie oder über das Zündschloss angeschlossen. Die externe GPS-Magnetfussantenne kann auf dem Dach oder z.B. auf der Hutablage oder auf der Armaturentafel platziert werden. Dank der eingebauten Li-Ionenbatterie ist für einige Stunden die Datenübertragung auch bei Stromausfall, bei

Standzeiten oder bei Nichtbetrieb des Fahrzeuges beim Anschluss über das Zündschloss gewährleistet. Die Umschaltung geschieht selbstverständlich völlig automatisch. Das für den Einbau entwickelte Tracking-System kann natürlich auch für portable Anwendungen eingesetzt werden. Das robuste Aluminiumgehäuse schützt die elektronischen Bauteile wirksam vor mechanischen Einwirkungen und Belastungen.

## Leica GS20 Vermessungssystem

Das GS20 von Leica erfreut sich nach wie vor grosser Beliebtheit in der Branche. Das handliche System kann Punkte, Linien und Flächen mittels N-Trip Korrekturdaten



der Landestopographie in Echtzeit bis 30 cm Genauigkeit auf einfache Weise vermessen und abspeichern. Die Datenübertragung geschieht mittels eines Handy, das via Bluetooth mit dem GS20 PDM verbunden ist. Auf einfachen Knopfdruck wird vom GS20 aus direkt in den Service-

dienst der Swiss Topo (SwiposNav) eingeloggt. Die ungefähre Genauigkeit der Position wird auf dem GS20 von Leica Geosystems laufend in Echtzeit auf dem Display angegeben. Dieses automatische Monitoring gibt jederzeit Auskunft über die Genauigkeit der geplanten Messungen. Für die Datenerfassung in bewaldeten Gebieten ist als Option eine spezielle GPS-Antenne in der Lotstock- oder Schultertrag-Version erhältlich. Das GS20 ist im Leistungsspektrum der Dezimeter-Geräte das preisgünstigste Vermessungssystem.

Die Daten können als Shape-File direkt von ArcView/ESRI übernommen oder mit der im Lieferumfang enthaltenen GisDataPro-Software in weitere Formate wie CAD konvertiert werden. Abgespeichert werden die Daten auf eine Compact-Flash Speicherkarte.

## Kleinsten GPS-Datlogger

Mit dem neuen ML-7 ist der kleinste (43x17x13mm) und leichteste (12g) GPS Datalogger mit integriertem Akku auf den Markt gekommen. Das überaus empfindliche und leistungsstarke GPS-Modul ermöglicht die Aufzeichnung von Wegstrecken im kompatiblen NMEA-Format (GGA/GLL/GSA/RMC/VTG) während mehreren Stunden. Zudem lassen sich die Aufzeichnungsintervalle dank der mitgelieferten Konfigurationssoftware von einer Sekunde an aufwärts beliebig einstellen. Der 140 mAh Akku lässt sich mit dem im Lieferumfang enthaltenen Netzgerät aufladen und die Daten mit dem USB-Kabel einfach in den PC laden. Auf Wunsch konvertiert die Software die Daten gleich noch in das Google Earth-Format was die umgehende Betrachtung der zurückgelegten Wegstrecke auf der Karte ermöglicht. Aufgrund den kleinsten Abmessungen und des äusserst geringen Gewichts kann der ML-7 u.a. auch für besondere Tierbeobachtungen oder verdeckten Observierungen eingesetzt werden. Besonders kreative Modellbauer verwenden den ML-7 sogar in Modellschiffen und -flugzeugen und für Tierbeobachtungen eröffnet sich damit ein breites Feld neuer Forschungs- und Überwachungsmöglichkeiten. Preis inkl. Zubehör nur CHF 119.00 (exkl. MWSt).



## NMEA-Datlogger GL-50-B/K

Eine weitere Neuigkeit stellt die Datalogger-Serie GL-50B/K dar, mit dessen Hilfe sich bis zu 100'000 Positionen in programmierbaren Intervallen und im vielgenutzten NMEA-Format speichern lassen. Es stehen die Protokolle RMC, GGA, GLL, GSA, GSV, VTG und ZDA zur Verfügung. Der interne 8Mb grosse Speicherbaustein und die drei AAA-Zellen sorgen für eine lange Aufzeichnungs- und Stromautonomie. Selbstverständlich kann der Datalogger am Zig-Anzünder-Adapter angeschlossen werden. Mit der mitgelieferten Software lässt sich der Datalogger programmieren und die aufgezeichneten Daten in den PC laden. Das Tool erlaubt als interessantes Zubehör die umgehende Darstellung der Wegstrecke in Google Earth. Aber auch als «GPS-Maus» lässt sich der GL-50B/K im «Online»-Betrieb mit einem Notebook verwenden wo als Peripheriesystem für die Software das NMEA-Protokoll verlangt wird. Der Datalogger ist in zwei Versionen erhältlich. Die «B»-Version ist günstiger und verfügt über ein normales



GPS-Empfängermodul während die «K»-Version einen schnelleren und empfindlicheren SiRFIII Chip besitzt. Der GL-50B/K kommt aus dem selben Hause wie die erfolgreiche Microtrackerfamilie «Webtrack», «GC-101», «CT-24», «CT-58» sowie «GX-101» und garantiert für eine hohe Zuverlässigkeit und reichhaltiges Zubehör. Microtracker und Datenlogger lassen sich in einer speziellen Siliconhülle unterbringen, die mit einem starken Haftmagnet bestückt ist. Dank dieser haftenden «Verpackung» lassen sich die GPS-Empfänger leicht und schnell am Objekt befestigen.

## Mini Bluetooth GPS SIRF Star III

Der klein in den Abmessungen und gross in der Leistung stehende GPS-Empfänger eignet sich hervorragend für kabellose Anwendungen mit Notebooks, PDA's und PC's. Überall dort, wo das NMEA-Protokoll (GGA, GSA, GSV, RMC, VTG) für Navigationszwecke benötigt wird, kann der DBT-268 mit grosser Zuverlässigkeit eingesetzt werden. Das empfindliche 20 Kanal SIRF Star III GPS-Modul (-159dBm) ermöglicht einen schnellen «First Fix» während dem der interne Li-Ionenakku mit einer Kapazität von 1200mAh für eine lange Betriebsdauer von 10-14 Std sorgt. Die Abmessungen betragen nur 43x74x18mm und das Gewicht inkl. Akku wird vom Hersteller mit 74g angegeben. Der DBT-268 kann bis zu 10m vom Notebook entfernt platziert werden. Anwendungen, die also von einem GPS-Empfänger im Freien ausgehen während der PC sich im Gebäude befindet, sind jetzt damit durchaus möglich.



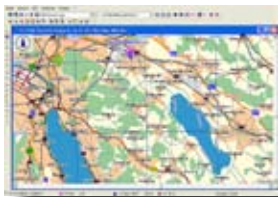
## Powerpack mit Vibrationssensor

Um die Betriebszeiten für den GC-101 bis zu mehreren Wochen verlängern zu können, gibt es nun ein mit Gummi ausgestaffiertes wasserdichtes Batteriegehäuse mit einem speziell programmierbaren Vibrationssensor, einem 6600mAh Li-Ionenakku und starkem Haftmagnet auf der Unterseite der äusserst robusten Box. Der Li-Ionenakku wird mit dem Netzladegerät des GC-101 geladen. Die Zeitabstände zwischen Bewegungen werden mittels drei Leuchtdioden programmiert und der Vibrationssensor mit dem Tracker verbunden. Die Powerbox kann an geeigneten mobilen Objekten sehr einfach und schnell befestigt werden. Damit sind längere Betriebszeiten über mehrere Tage, abhängig von den Intervallen der Positionsübermittlung möglich.



## TTQV Touratech GPS Tool für PC

Erfolgreich auf dem Markt durchgesetzt haben sich die beiden GPS-Toolsoftware von Touratech und Fugawi. Beide Anbieter stellen mit ihrer Software ein umfangreiches Werkzeug für GPS-Anwender zur Verfügung, die gerne ein persönliches Wegpunkteverzeichnis oder eine Routenplanung anlegen, editieren und auf digitalisiertem Kartenmaterial darstellen wollen. Beinahe eine Standardfunktion ist das Runterladen von zurückgelegten Wegstrecken als sog. Tracks in die Software als auch das geokodieren selbst eingescannter Karten. Das ist dort sinnvoll, wo kein digitales Kartenmaterial zu erwerben ist.



TTQV von Touratech gestattet das Importieren und das Verknüpfen von zahlreichen digitalisierten Vektor- und Pixelkarten ab CD. Das Tool gibt es in vier versch. Ausführungen die ab der Power User- und

Professional Version das Verfolgen und Darstellen aller beschriebenen Tracker in Echtzeit ermöglicht. Durch Anklicken des Multitracking-Buttons loggen Sie autom. mit Passwortkennung in den Server ein und laden die vom Tracker gesendeten Koordinaten in Ihren PC.



Die Wegstrecken lassen sich auf einer Karte in Echtzeit darstellen und die aktuelle Position einer Person oder eines Objektes laufend nachführen. Selbstverständlich können auch alle mit einem GPS-Datalogger (GL-50B/K, ML-7) im NMEA-Format aufgezeichneten Positionen auf der Karte angezeigt werden. Die TTQV-Software ist ein besonderes GPS-Tool mit zahlreichen Möglichkeiten.

## Garmin Oregon 400

Die GARMIN Oregon-Serie verfügt über ein enormes Funktionsspektrum, sowie modernste GPS-Technologie. Besonderes Highlight des Oregon ist der Touchscreen. Das berührungsempfindliche Display ermöglicht eine extrem einfache und schnelle Bedienung mit nur einem Finger. Die tragbaren GPS-Geräte der neuesten Generation verfügen über eine integrierte Basis-Weltkarte, einen hochempfindlichen Empfänger, einen microSD™-Kartensteckplatz, einen Bildbetrachter und vieles mehr. Die Oregon-Modelle sind auch die idealen GPS-Empfänger für die Verwendung zusammen mit der topographischen Karte der Schweiz.



## Tippen und los geht's!

Mit seinem robusten, auch bei Sonneneinstrahlung gut lesbaren Farb-Touchscreen-Display mit 3" Zoll (7.6 cm) Diagonale führt Sie der Oregon sicher ans Ziel. Dank der benutzerfreundlichen Oberfläche nimmt die Informationssuche wenig Zeit in Anspruch. Der robuste und wasserdichte Oregon trotz den Elementen. Erschütterungen, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit und Wasser können diesem kleinen Navigationsgerät nichts anhaben. Position halten

Mit seinem hochempfindlichen WAAS-fähigen GPS-Empfänger sowie HotFix™ Satellitenvorhersage kann der Oregon Ihre Position im Handumdrehen genau bestimmen und seine GPS-Position auch in dichten Wäldern und tiefen Schluchten beibehalten. Die Vorteile liegen auf der Hand: Ganz gleich, ob Sie sich in einem dichten Wald oder nur in der Nähe von hohen Gebäuden und Bäumen befinden, Sie können sich darauf verlassen, dass Sie mit dem Oregon immer den richtigen Weg finden.

## Hinzufügen von Karten

Für Ausflüge zu Land und zu Wasser können Sie optionale microSD-Speicherkarten mit vorinstallierten Karteninhalten ganz einfach nutzen. Stecken Sie eine MapSource®-Karte mit detaillierten Strassenkarten in den Steckplatz ein, und der Oregon führt Sie mit zuverlässigen Abbiegehinweisen ans Ziel. Wenn Sie topografische Karten hinzufügen, können Sie von der 3D-Kartenansicht des Oregon profitieren, mit der Sie sich eine bessere Vorstellung vom Gelände verschaffen können. BlueChart® g2 Vision Seekarten vereinfachen Ihre Arbeit auf den Törns – dank Tiefenlinien, Seezeichen und Häfen. Der Kartensteckplatz befindet sich innerhalb des wasserdichten Batteriefachs, sodass die Speicherkarten nicht Gefahr laufen, nass zu werden.

## Positionsbestimmung leicht gemacht

Der GARMIN Oregon 300 & 400t verfügt zusätzlich über einen elektronischen Kompass, der die Richtung auch dann angibt, wenn Sie stillstehen, sowie einen barometrischen Höhenmesser für Luftdruck- oder Höhenmessungen, der sich dank eigenem Speicher zur Ermittlung von Luftdrucktendenzen oder Aufzeichnung von Höhenprofilen eignet. Mit Hilfe des Höhenmesser können Sie sogar barometrische Luftdruckänderungen im Zeitverlauf ablesen, sodass Sie alle Wetteränderungen im Blick haben.

## Mehr entdecken

Der Oregon 300 und 400t verfügt über eine integrierte weltweite Basiskarte mit schattierten Konturen. Tippen Sie zum Navigieren einfach auf das Farbdisplay. Die digitalen Höhenkarten zeigen Ihnen schattierte Konturen bei höherem Zoom-Massstab, wodurch Sie ein besseres Bild des Geländes erhalten.

## Erforschen Sie entlegene Gegenden in 3D

Mit der vorinstallierten topografischen Europakarte, der 3D-Kartenansicht und der integrierten weltweiten Basiskarte mit schattiertem Relief verfügt der Oregon 400t über alles, was Sie fürs Bergsteigen oder Wandern benötigen. Die Kartendetails umfassen Parks und Wälder auf Landes-, Staaten- und regionaler Ebene sowie Höhenkarten, Höhenangaben, Pfade, Fusswege, Flüsse, Seen und Points of Interest. Falls Sie sich bei einer Anhöhe fragen, wie steil diese tatsächlich ist, können Sie mit der 3D-Kartenansicht des Oregon die Umgebung visualisieren und sich so eine bessere Vorstellung der Höhe machen.