

Quick Guide GPS Meter

Diese Anleitung soll als Ergänzung zur Hilfedatei des Programms dienen.

1. Grundeinstellungen PDA

Stellen Sie sicher, daß möglichst alle anderen Anwendungen geschlossen sind. (Start/ Einstellungen/ Speicher/ ausgeführte Programme/ **Alle beenden**) Oder im Zweifelsfalle **Softreset**.

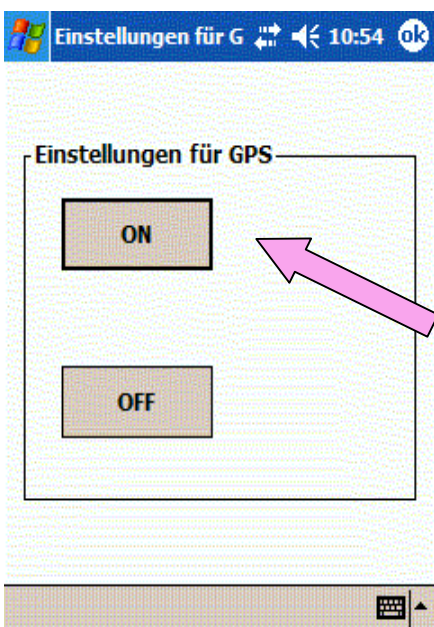
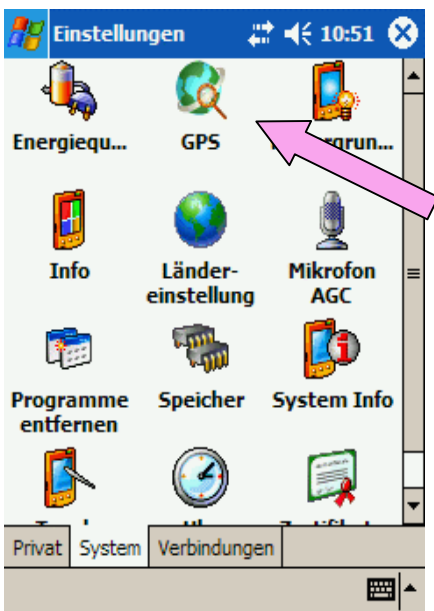
Keine Angst es geht am Gerät nichts kaputt, außer man tritt drauf, wirft es ins Feuer oder legt es vor das Hinterrad eines fahrenden Traktors....



Alle Angaben beziehen sich auf Programmversionen GPSMeter 1.5 und höher!

Quick Guide GPS Meter

Ab Windows Mobile 2003 bitte ebenfalls in **System** prüfen, ob der GPS-Empfänger aktiviert ist (nach einem Hard- oder Softreset ist er garantiert abgeschaltet)



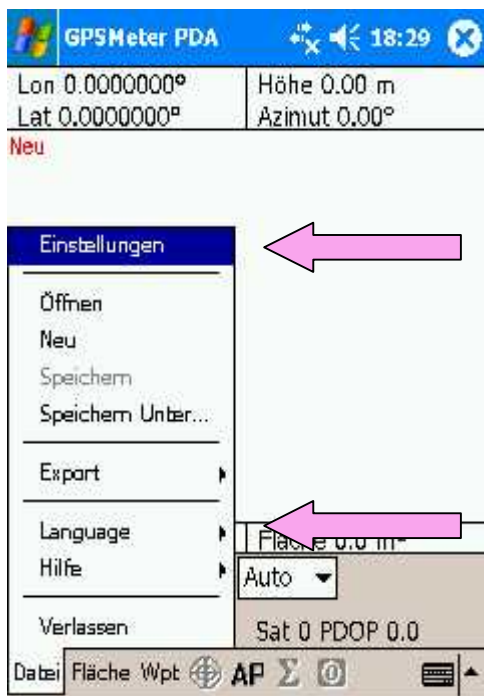
Quick Guide GPS Meter

2. Grundeinstellungen GPS Meter

GPS Meter über **Start/ Programme** starten, bzw. über den im Startmenue vorhandenen Eintrag



Auf dem Startbildschirm von GPSMeter 1. unter **Language** gewünschte Sprache wählen und dann nach Neustart des Programms in **Einstellungen** die Grundeinstellungen vornehmen



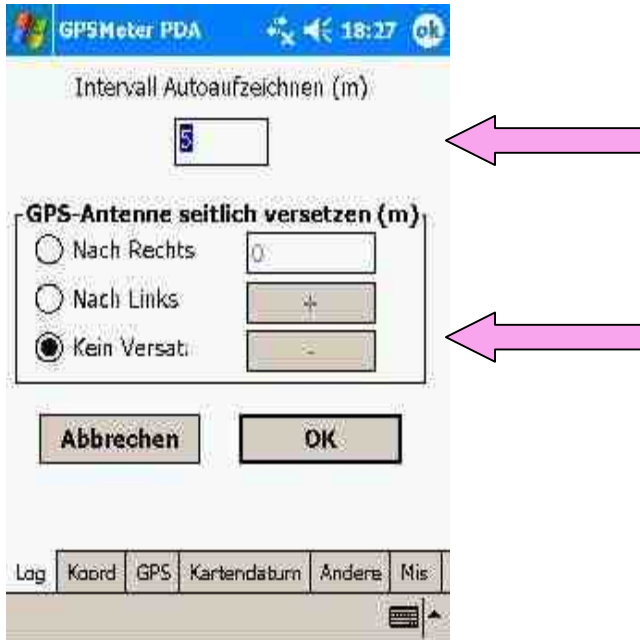
2.

1.

Quick Guide GPS Meter

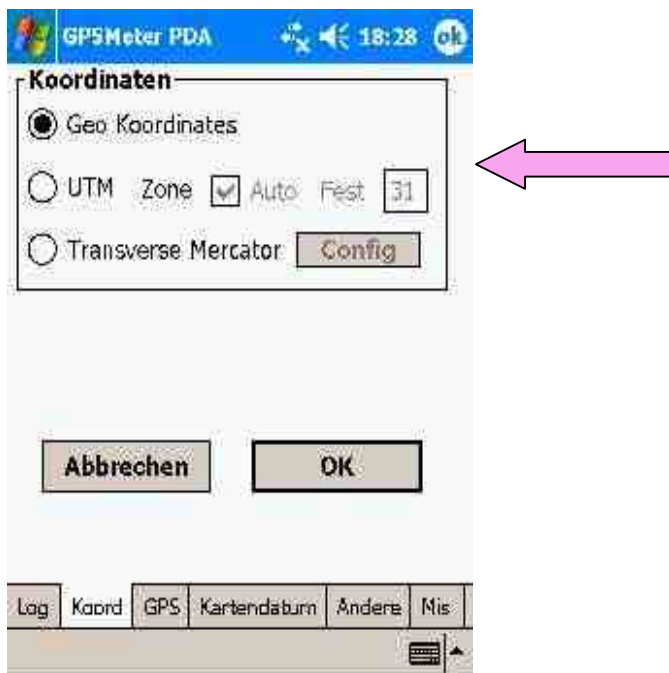
2.1. Die Registerkarte „Log“

Hier können Sie einstellen ob Sie einen virtuellen seitlichen Versatz der GPS-Antenne wünschen und in welchem Abstand bei automatischem Setzen von Meßpunkten, die Meßpunkte gesetzt werden sollen.



2.2 Die Registerkarte „Koord“

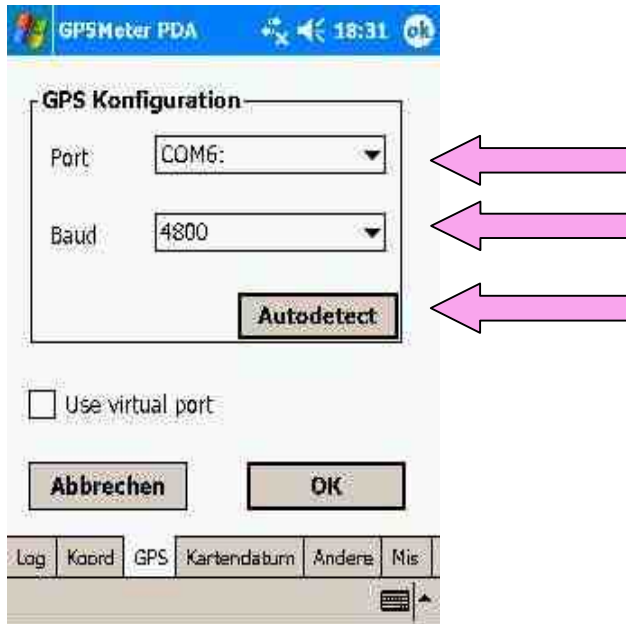
Hier das gewünschte Koordinatenformat angeben, bei UTM wird die entsprechende Zone automatisch ausgewählt.



Quick Guide GPS Meter

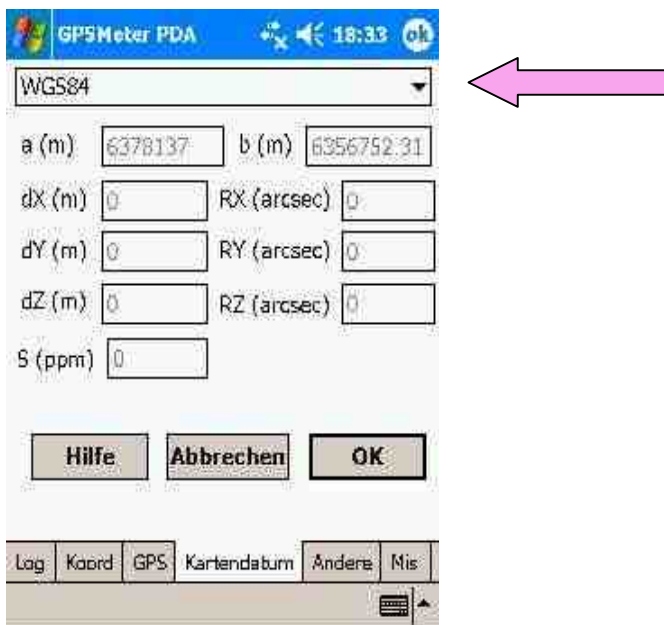
2.3 Die Registerkarte „GPS“

Hier stellen Sie den Anschluß und die Datenübertragungsgeschwindigkeit zwischen PDA und GPS-Empfänger ein. Falls Sie es nicht wissen oder es aus den entsprechenden Herstelleranweisungen nicht hervorgeht, verwenden Sie die Autodetect-Funktion. Achtung, kann ein bisschen dauern !



2.4 Die Registerkarte „Kartendatum“

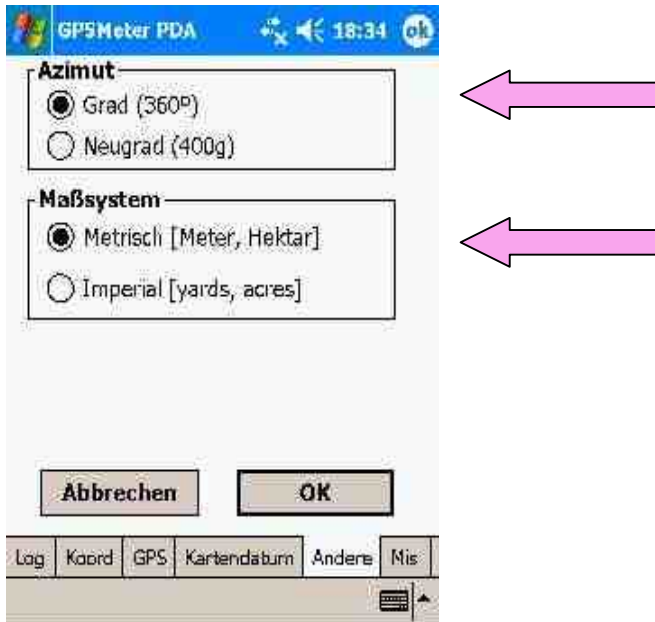
Hier wird das Kartendatum (Kartenbezugssystem) festgelegt. Im Zweifel bitte WGS 84 wählen, welches heute den Standard bei den meisten Vermessungsaufgaben darstellt.



Quick Guide GPS Meter

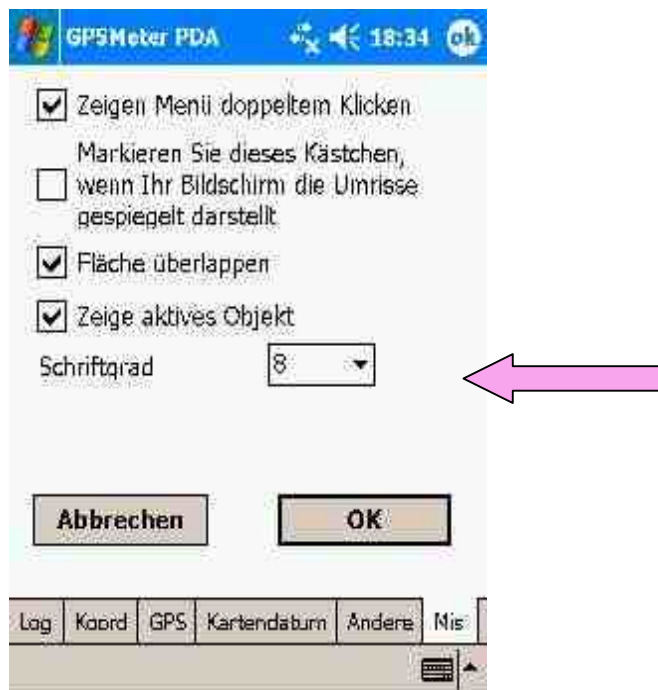
2.5 Die Registerkarte "Andere"

Hier legen Sie die zu verwendenden Maßeinheiten fest. Azimut ist die Himmelsrichtung, in die Sie sich bewegen in 360° Teilen der Kompaßrose (0° bzw. 360° entspricht Nord, 90° Ost, 180° Süd u.s.w. Am gebräuchlichsten ist die Unterteilung in 360°.



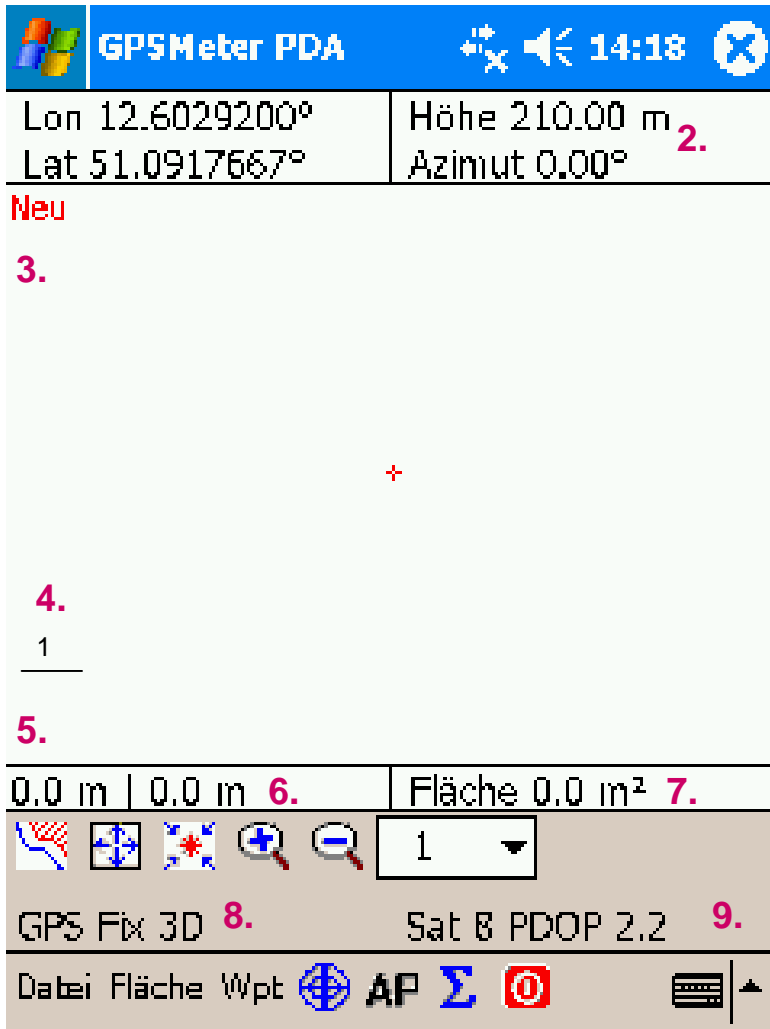
2.6 Die Registerkarte „Mis“

Die Einstellungen hier dienen der Anpassung der Bildschirmdarstellungen, wie z.B. der Schriftgröße u. a.



Quick Guide GPS Meter

Der GPS Meter Bildschirm



1. Positionsanzeige(nur bei Sat. verbindung)
2. Höhe (bezieht sich auf den WGS 84-Geoid) und Bewegungsrichtung
3. Projektname (unter Fläche/Liste/Name)
4. Maßstab Kartengitter (im Fenster Auto wählbar)
5. Entfernung des letzten zum aktuellen Meßpunkt
6. Gesamte Meßstrecke/Umfang
7. Aktuell eingeschlossene Fläche
8. Art der GPS- Position (Fix)
9. Anzahl der verwendeten Sats und Genauigkeit der Position*
10. Menue Datei
11. Menue Fläche
12. Menue Wegpunkte
13. Schalter manuelles Setzen von Wegpunkten
14. Schalter automat. Setzen von Wegpunkten
15. Schalter Mittelwertmessung
16. Schalter zum Aktivieren/ Deaktivieren der GPS- Verbindung


10. 11. 12. 13. 14. 15. 16.

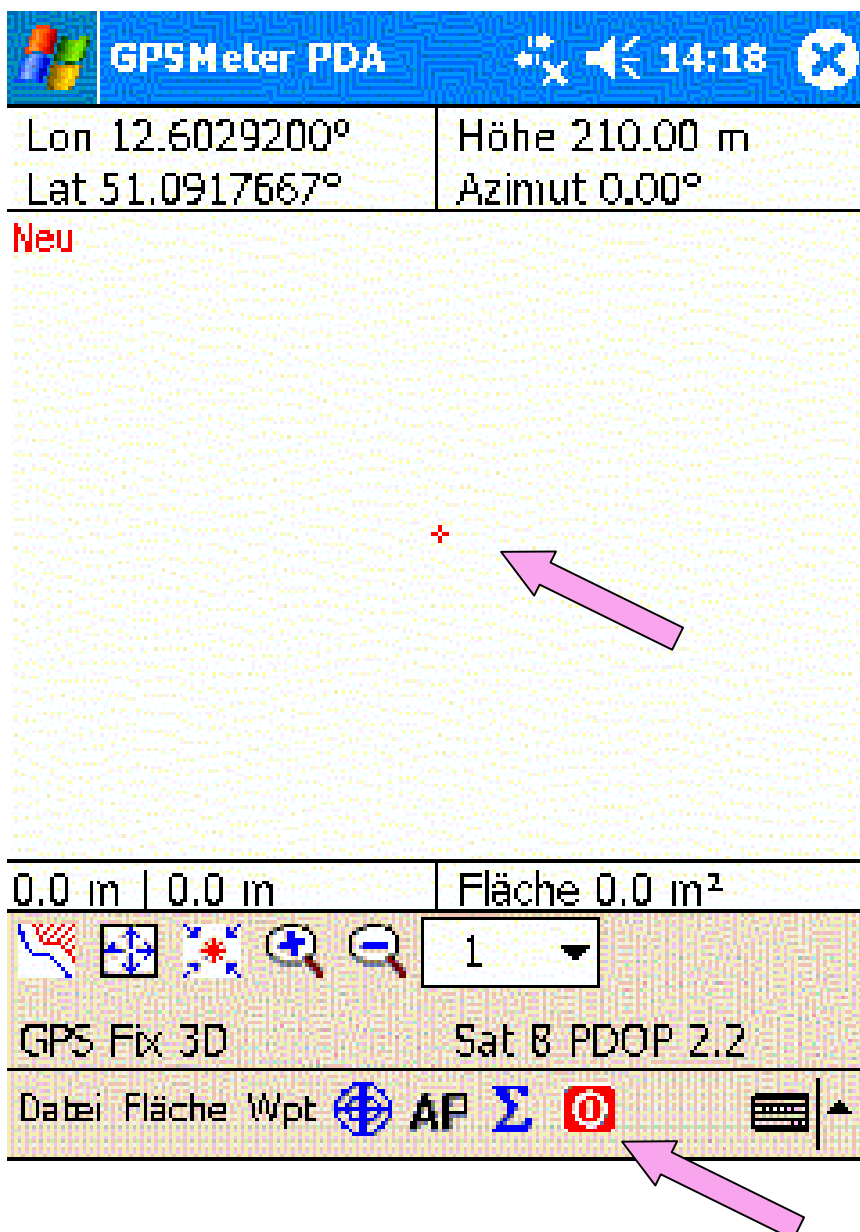
*Um verwertbare Messergebnisse zu erhalten, sollten mindestens 5-6 besser 8 Sats zu empfangen sein. Der angezeigte PDOP ist vereinfacht gesagt, eine Maßzahl für die Genauigkeit der gemessenen Position und sollte möglichst klein sein, mindestens kleiner als 4)

Quick Guide GPS Meter

3. Durchführung einer Flächenvermessung

3.1 Gehen Sie zum Anfangspunkt Ihrer Messung.

Wählen Sie aus dem Menue **Datei** den Punkt **NEU** und stellen Sie mit dem  eine Sat.verbindung her. Nach kurzer Zeit sollten die Koordinaten und die Höhe angezeigt werden. Ihre aktuelle Position erscheint auf dem Bildschirm als rotes Symbol.



Quick Guide GPS Meter

3.2 Messen

Wählen Sie  und setzen Sie den ersten Messpunkt.

(Die Messpunkte werden in den voreingestellten Abständen s. Pkt. 2.1 gesetzt.)

Weitere Möglichkeiten sind:

a) Manuelles Setzen von Messpunkten mit 

b) Die Mittelwertfunktion über 

Bei dieser Funktion öffnet sich dieses Fenster:



Mittelung	
Länge	12.6029200
Breite	51.0917667
Rechtswert	332140.17
Hochwert	5662762.87
Zone	33 U
Messpunkte	2

Die angezeigte GPS-Position „schwankt“ systembedingt immer etwas. Um dieses auszugleichen, kann durch die Mittelwertbildung aus den sekundenweise aufgenommen Positionen ein Mittelwert berechnet werden und damit die Genauigkeit (in bestimmten Grenzen) verbessert werden.

Lassen Sie Ihr Gerät einige Sekunden messen, halten Sie dabei Ihre Position. Dann drücken Sie die **Stop**-Taste und **Fläche**. Mit der Bestätigung durch **OK** , wird der Messpunkt zur aktuellen Messung hinzugefügt und die Anzeige wechselt zum vorherigen Bildschirm.

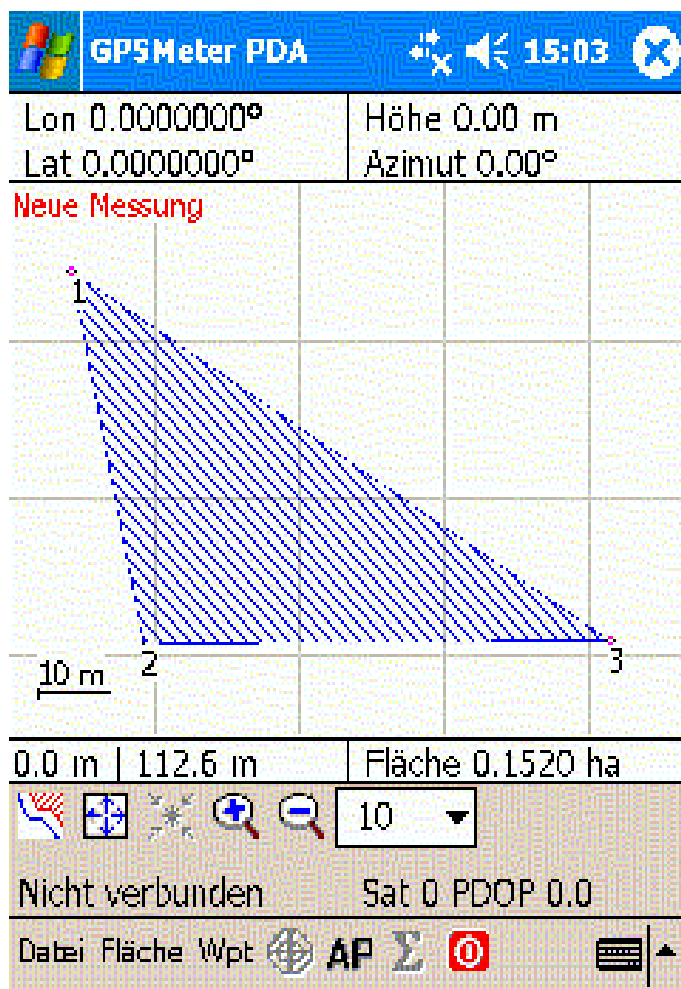
Wenn Sie zusätzlich noch vor dem bestätigen mit **OK** noch **Fixpunkt** auswählen, wird der Messpunkt als Fixpunkt gespeichert. Diese können einzeln benannt und später auch mit dem Navigations-Tool wieder aufgesucht werden. Sinnvoll ist das z.B. bei markanten Punkten wie Ecken oder gesondert zu markierenden Punkten.

Quick Guide GPS Meter

3.3 Messung unterbrechen


Sobald der dritte Messpunkt gesetzt ist, wird die Fläche automatisch geschlossen und der Flächeninhalt angezeigt.

Falls notwendig, kann durch den Schalter **AP** die Messung unterbrochen werden z.B. um Hindernisse zu umgehen.



Quick Guide GPS Meter

3.4 Messung beenden und speichern

Nachdem Sie die zu messende Fläche umrundet und den letzten Punkt gesetzt haben, trennen Sie die GPS-Verbindung über 

Die Koordinaten- und Höhenanzeige „verschwindet“.

Wählen Sie im Menue **Datei** den Punkt **Speichern unter**. Folgende Anzeige erscheint:



Vergeben Sie einen treffenden Namen.
Typ bleibt auf **GPSMeter (*.gpm)**

Als **Ort** wählen Sie möglichst eine Speicherkarte, je nach Gerät **SD** oder **CF**, um sicher zu sein, daß auch bei Stromverlust Ihre Daten erhalten bleiben.

Bestätigen Sie mit **OK**.

Mit **Datei – Öffnen**, können Sie dann jederzeit die Messung weiterführen, bearbeiten oder in anderen Datei-Formate exportieren.

Verlassen Sie das Programm bitte immer über **Datei – Beenden** und nicht Über das Kreuz in der rechten oberen Ecke. Sie vermeiden damit Schwierigkeiten beim nächsten Start des Programmes.

Quick Guide GPS Meter

4. Weiterführende Unterstützung

Diese kurze Anleitung ist nicht für Experten gedacht, sondern eher für Anwender, die sich als Einsteiger dem Thema Vermessung mit GPS nähern.

Mehr Informationen zu diesem Programm finden Sie unter **Datei- Hilfe,**



sowie auf der Internetseite des Autors:

<http://www.gpsmeter.com>

Oder auch per E-Mail unter:

INFO@gpsmeter.com

GPS-Meter bietet neben den hier beschriebenen Grundfunktionen noch weitere nützliche Werkzeuge, die dem Nutzer zusätzliche Anwendungsmöglichkeiten bieten.

Viel Spaß bei Ausprobieren und immer guten Empfang !