Bedienungsanleitung für die App's "Where are You" und "Where I am"

1) Übersicht

Die App "Where are You" ermöglicht, den aktuellen Standort von bis zu vier Smartphones, auf denen die App "Where I am" läuft, auf einer Karte anzuzeigen.

Nach Installation, Start und Konfiguration von "Where I am" (auch "Internet-Avatar" genannt) sendet sie ihre GPS-Koordinaten in regelmäßigen Abständen an den Server.

"Where are You" empfängt die aktualisierten Koordinaten vom Server und zeigt sie auf einer Karte an.

Wie diese Apps zu installieren sind, wird in einer Installationsanweisung beschrieben.

2) Wie bedient man die Wherelam-App

Nach dem Aufruf der App wird das Konfigurationsfenster angezeigt. Hier muss man zunächst einen **Name**n (bitte einen eindeutigen Namen, denn damit wird später der angezeigte Weg markiert) und dann den **ID-Code**, der bei der Registrierung der App-Nutzung vom Server per Email übermittelt wurde, eingeben.

Die vier dargestellten **Figuren** ermöglichen durch Berühren eine Auswahl des später am jeweils aktuellen Standort angezeigten Avatars und die Farbe der Wege-Polylinie.

Nach dem Betätigen des "**Registrieren/Stop**"-Button wird nun vom Programm getestet, ob es den eingegebenen ID-Code tatsächlich auf dem Server gibt. Im positiven Fall wird dieses Smartphone mit Name und Figurentyp für die Nachverfolgung registriert.

Von jetzt ab wird nach einem gewissen Zeitintervall und/oder nach einem bestimmten zurückgelegten Weg die GPS-Koordinate an den Server gesendet.



Bemerkung: Es können später parallel bis zu vier unterschiedliche



Smartphones (mit einem jeweils unterschiedlichen ID-Code) beobachtet werden. Bei der Anmeldung wird dabei nicht geprüft, ob sie auch unterschiedliche Namen bzw. Figuren eingegeben haben. Natürlich muss die Standortbestimmung erlaubt und eingeschaltet worden sein, um überhaupt einen Standort zu bestimmen!

Der Button "**Registrieren/Stop**" ist funktionell ein Toggle-Button, d.h. bei mehrmaliger Betätigung schaltet er einen Zustand ein- bzw. wieder aus. Hiermit kann das Senden der Koordinaten gestoppt bzw. durch erneute Betätigung wieder gestartet werden.

Für die Funktion dieser App ist es unerheblich, ob die App dauerhaft angezeigt wird, ob sich das Handy im Sleep-Modus befindet oder ob eine andere App gerade im Vordergrund bedient wird. Bei Betätigung der rechten Smartphone-Taste ("zurück") wird

Idee, Implementierung und Dokumentation Copyright by Stefan Wiesmann, Berlin

zunächst eine Bestätigungsanfrage angezeigt. Wird hierbei mit "Ja" (wirklich beenden) geantwortet, wird die App beendet.

3) Wie arbeitet die WhereAreYou-App

Nach der Installation der App (auf einem anderen Smartphone oder aber auch auf demselben) wird sie gestartet.

Nach Eingabe **des ID-Codes** einer angemeldeten "Wherelam"-App wird mit dem **"Add"-**Button dieses Smartphone zur Beobachtung hinzugefügt. Der ID-Code, dessen Klarnamen und die Farbe der Wege-Polylinie wird in einer Liste angezeigt.

Es können bis zu vier Smartphones ausgewählt und hinzugefügt werden.



Um den gesamten Verlauf des Weges zu registrieren, kann mit einem Pulldown-Menü die Funktion zum Track-

Aufzeichnen an- bzw. ausgeschaltet



werden. Bei aktueller Android-Version wird das Menü durch Drücken auf die drei Punkte in der oberen Bildschirm-Zeile, bei älteren Versionen auf die linke, untere Taste (Menü) aufgerollt. Bei eingeschalteter Track-Funktion wird für den <u>ersten</u> Avatar in der Liste (und nur für diesen) im lokalen Handy-Verzeichnis ../Download/datas eine Datei im Format .gpx (GPS Exchange Format) erzeugt, die später mit einer geeigneten Software (z.B. Google Earth, einem GeoTracker oder auch mit meiner App "TrackFollower") angezeigt werden kann. Der Name der Datei bildet sich aus dem Avatar-

Bemerkung: Beim ersten Start wird nach der Erlaubnis zum Schreiben einer Datei gefragt. Diese kann man ohne Risiko erteilen!

Namen und der aktuellen Datum/Uhrzeit.

Der Beobachtungsprozess wird mit dem **"Zeige Karte"**-Button gestartet und die Kartenansicht geöffnet..

Die Kartenansicht

Durch zyklische Abfrage des Servers werden die Positionen der ausgewählten Avatars auf der Karte angezeigt. Um auch den Weg zu verfolgen, werden die letzten vier Wegpunkte und eine Weg-Polylinie graphisch dargestellt. Die Zoom-Möglichkeiten der Google-Karte sind dabei voll nutzbar, allerdings wird die beobachtete Person immer mittig dargestellt.

Mit dem "**Next**"-Button kann zwischen den ausgewählten Avatars umgeschaltet werden. Das ist insbesondere dann wichtig, wenn sie in unterschiedlichen Bereichen unterwegs sind.



Der "**Stop/Start Karte**"-Button stoppt bzw. startet dann erneut (Toggle-Button) den Abruf und die Darstellung der Positionen. Auch eine mögliche Trackaufzeichnnung wird bei Stopp beendet und beim erneuten Start mit einer neuen gpx-Datei fortgesetzt.

Bemerkung: Die genannte Funktion arbeitet auch korrekt, wenn sich der Screen in den Sleep-Modus versetzt oder mit dem Home-Knopf auf den Standardbildschirm geschaltet wird. (Bei älteren Android-Versionen hat man dann aber keine Möglichkeit, die App wieder nach vorn zu bringen, neuere Versionen haben dafür aber die linke, untere Taste, mit der die laufenden Apps anzeigt werden.) Wird das Smartphone explizit durch Drücken der "Aus-Taste" schlafend gelegt, wird die Kartendarstellung beendet, so dass bei Wiedereinschalten die App neu gestartet werden muss.

4) Mitteilungs- und Fehlernachrichten

Server nicht erreichbar!

Der Server ist zurzeit nicht erreichbar, weil kein Zugang zum Internet besteht (kein Telefonempfang und/oder kein WLAN-Zugang) oder weil wegen Wartungsarbeiten der Server kurzzeitig ausgefallen ist.

Kein Funknetz!

Das Smartphone hat keinen Provider konfiguriert.

Kein oder zu kurzer ID-Code eingegeben (es müssen genau 6 Zeichen eingegeben werden!

ID-Code existiert nicht in der Datenbank!

Dieser ID-Code ist nicht registriert (erst beim Bezahlen der Nutzungsgebühr wird ein gültiger ID-Code registriert und per Email bekannt gemacht).

Nur bis zu vier Ids verfolgen!

Es können nur bis zu vier Avatars ausgewählt und verfolgt werden.

Keine Id hinzugefügt!

Es soll eine Kartenansicht aktiviert werden, obwohl noch kein Avatar ausgewählt und in die Liste übernommen wurde.

Aktuell keine Position vom Server

Vom Server kann z.Zt. keine Position geladen werden, weil es keine Verbindung zum Internet gibt oder der Server gewartet wird.

Auf die Speicherkarte kann nicht zugegriffen werden!

Die Erlaubnis zum Schreiben der Track-Datei wurde nicht erteilt!

Kein Name eingegeben

Es wurde kein Avatar-Name eingegeben.

GPS oder WLAN/mobile Netz für Standortbestimmung ist nicht eingeschaltet!

Es kann keine Position ermittelt werden, weil die genannten Dienste nicht eingeschaltet sind.

Fehler bei Avatar-Update!

Beim Überschreiben des Namens oder des Figurentyps eines Avatars bei gültigem ID-Code ist ein Fehler aufgetreten.