Mein Standort

Einfache Mitteilung Deiner Position.

1. Einführung

Mein Standort bestimmt den aktuellen Standort mit Adressdaten und zugehörigen GPS-Koordinaten einschließlich der Höhe über NN.

Um Adressdaten anzuzeigen verwendet die App den Nominatim Reverse Geocoding Service von OpenStreetMap. Somit werden keine Google-Services benötigt und es wird sichergestellt, dass keine Adressdaten an Datensammler übermittelt werden.

Mit der App ist es einfach, die momentanen Positionsdaten mittels E-Mail oder Messaging-Apps an Kontakte zu übermitteln.

Deine Position kann auf einer Karte angezeigt werden; offline, falls eine geeignete Karten-App installiert ist oder online im Internet-Browser auf OpenStreetMap.



Abb. 1: Hauptansicht

Es werden länderspezifisch formatierte Adressinformationen angezeigt und die Zahlendarstellung wird der landesüblichen Schreibweise entsprechend formatiert.

Zusätzlich umfasst die App einen Konverter zur Umrechnung von Dezimalgraden in Grad-Minuten-Sekunden Format und umgekehrt.

Mein Standort ist unter GNU GPLv2 oder neuer lizensiert (siehe https://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0).

2. Einrichtung

Vor der ersten Verwendung solltest Du die **Einstellungen**-Seite aufrufen (Abb. 2) und eine gültige **E-Mail-Adresse** für den Nominatim Reverse Geocoding Service von Openstreetmap eingeben. Das ist zwar optional, aber für einen auf Dauer zuverlässigen Dienst und aus Sicherheitsgründen zum Schutz gegen Missbrauch gefordert. (Für Details siehe http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Nominatim#Reverse Geocoding).

Das Positionsupdate-Verhalten kann entsprechend Deiner Bedürfnisse per **GPS-Update-Distanz** zwischen 5 und 1000 m eingestellt werden. Hierbei gilt: Je kürzer, desto höher ist der Stromverbrauch. Für Fußgänger ist ein Wert von 20 m, für Radfahrer 100 m empfohlen.

Die aktuelle **Position** lässt sich **auf einer Karte** darstellen. Standardmäßig wird die Position online auf der OpenStreetMap-Karte im Browser angezeigt. Mit gesetztem Haken wird versucht, die Position offline auf der Karte einer installierten Karten-App wie Locus, OruxMaps oder OSMAnd, etc. anzuzeigen. Ggf. wird aber hier die Position auf Google Maps angezeigt, da die standardmäßige App-Geo-Link-Einstellung des Smartphones dominiert.

8, 🖂 🕾 🖾 🛎 Mail-Adresse für OSM-Geocoder Erforderlich für die zuverlässige Abfrage der Adressdaten per OSM-Nominatim-Reverse-Geocoder. Die Mail-Adresse wird vertraulich behandelt und nur verwendet, um bei Problemen zu kontaktieren. Siehe http://wiki.openstreetmap.org/ GPS-Update-Distanz Nach welcher Distanz soll die neue Position angezeigt werden? Wie soll die Karte angezeigt werden? Ohne Häkchen wird die Position online in OpenStreetMap angezeigt. Mit Häkchen wird versucht, eine lokale Map-App zu nutzen, um die Position offline anzuzeigen (Funktioniert eventuell nicht auf diesem Gerät, abhängig vom internen App-Management). Landscape statt Portrait Ausrichtung in Lands von Portrait-Modus. e-Modus anstelle Zeige Toast für Höhenwerte Zeige kurze Popup-Meldung für neue Position mit Höhe über NN, GPS-Höhe und Höhenkorrekturwert. **~** < 0

Abb. 2: Einstellungen

Die App nutzt eine feste Ausrichtung, die sich einstellen lässt, **Landscape oder Portrait**. Die feste Ausrichtung vermeidet eine unerwartete und störende Drehung des Bildschirminhalts bei Bewegung.

Da das GPS-Signal Höhenwerte gemäß dem idealisierten Geoid liefert, können diese stark von der normalerweise genutzten Höhe über NN abweichen. Die letzte Option erlaubt die Anzeige einer Popup-

Toast-Meldung, die über die verschiedenen Höhenwerte (Höhe über NN, GPS-Höhe und lokaler Korrekturwert informiert, siehe unten auf Abb. 3).

3. Benutzung

Nach dem Starten der App versucht sie sich mit den GPS-Satelliten zu synchronisieren (falls nicht bereits durch eine andere App erfolgt). Sobald sie die Position festgestellt hat, zeigt sie die Koordinaten mit Abweichung und Höhe über NN an. (Nach einer Weile werden die Werte präziser.)

Dann wird versucht, **Adressinfo**rmation zur Position durch Abfrage des Nominatim Service von OpenStreetMap zu erhalten. Falls kein Internet-Zugang besteht, zeigt das Adress-Anzeigefeld: "Keine Adressdaten!". Die Adressinformation wird für einige Länder in landesspezifischem Format aufbereitet (AT, CH, DE, FR, IT, Rest der Welt).

Die Koordinaten werden in zwei Formaten angezeigt: WGS84 **Dezimal** (dd.dddddd) Koordinatenformat und **Grad**-Minuten-Secunden (dd° mm' ss.sss") Koordinatenformat.

Der untere Anzeigebereich **Mitteilung** enthält eine vorbereitete Meldung, die an jemanden, den Du über Deinen Standort informieren möchtest, versendet werden kann. Die Meldung enthält die aktuelle Positionsinformation und einen Link, der die Position auf OpenStreetMap anzeigt.

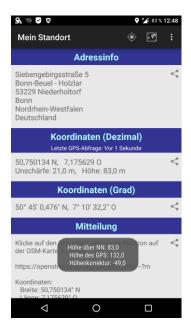


Abb. 3: Toast mit Höheninfo

Die Kopfzeile der App zeigt drei Icons, Update Position, Kartenansicht und App-Menü (Abb. 3).

Update Position veranlasst den GPS-Empfänger die Position neu abzufragen.

Kartenansicht versucht die aktuelle Position entweder offline auf der Karte einer installierten Karten-App oder online im Browser auf OpenStreetMap anzuzeigen, abhängig von der Auswahl unter Einstellungen.

Im App-Menü (Abb. 4) lassen sich die Funktionen: **Einstellungen** (siehe 2. Einrichtung und Abb. 2), **Konvertierung** des Korrdinatenformats (Abb. 5) und **App-Info** mit Versionsnummer, Beschreibung, Haftungsausschluss und Lizenz sowie Historie (Abb. 6) aufrufen.

Wenn **Mein Standort** beendet wird, wird GPS abgeschaltet (falls GPS nicht noch von einer anderen App verwendet wird).

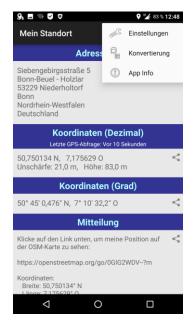


Abb. 4: App-Menü

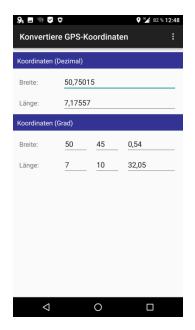


Abb. 5: Konvertierung



Abb. 6: App-Info