

Mein Standort (My Position 3)

Einfache Mitteilung Deiner Position.

1. Einführung

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

Um landesspezifische **Adressdaten** anzuzeigen, verwendet die App den Nominatim Reverse Geocoding Service von OpenStreetMap. Somit werden keine Google-Services benötigt und durch die App weder Positions- noch Adressdaten an Datensammler übermittelt.

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

Deine Position kann online auf **OpenStreetMap** oder offline auf der Karte einer installierten **Karten-App** angezeigt werden (falls unter App-Einstellungen der Standard für die Kartendarstellung - Google Maps - geändert wurde *).

Zusätzlich beinhaltet die App einen **Konverter zur Umrechnung** von Dezimal graden in Grad-Minuten-Sekunden Format und umgekehrt sowie die Abstandsberechnung zwischen 2 Dezimal-Koordinaten.

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

2. Einrichtung

Beim ersten Aufruf werden die erforderlichen Berechtigungen abgefragt. 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 gewünscht. (Für Details siehe http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Nominatim#Reverse_Geocoding).

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. anzusehen. Hierzu muss allerdings unter den Systemeinstellungen eine Änderung vorgenommen werden, da ansonsten hier mit dem voreingestellten Geo-Link des Smartphones die Position online auf Google Maps angezeigt wird. *)

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. Daher werden die Höhenwerte ortsspezifisch auf NN korrigiert.

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).



Abb. 1: Hauptansicht

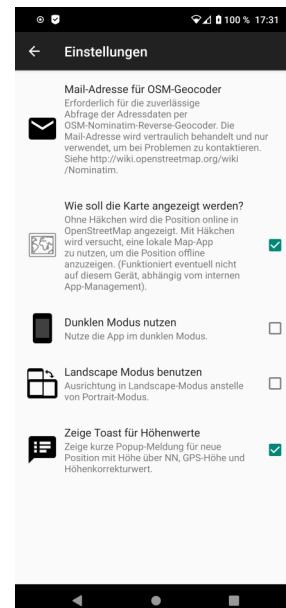


Abb. 2: Einstellungen

*) Zur Änderung der Standort-Standardeinstellung von 'Google Maps' zu einer bevorzugten Karten-App, gehe unter Einstellungen zu 'Maps' oder 'Standort' und setze den Eintrag von Google Maps zurück. (Kann bei verschiedenen Hersteller- und Android-Versionen anders sein).

In 'Mein Standort' öffne die Kartendarstellung. Wähle die bevorzugte Karten-App aus und starte sie testweise mit 'nur diesmal'. Falls die Funktion den Erwartungen entspricht, kann die Auswahl beim nächsten Aufruf als Standard festgelegt werden.

3. Benutzung

Auf der Startseite der App zeigt die Kopfzeile drei Icons, **Update Position**, **Kartenansicht** und **App-Menü** (Abb. 3), deren Funktion nachfolgend beschrieben wird.

Nach dem Starten der App wird versucht das Gerät mit den GPS-Satelliten zu synchronisieren (falls das nicht bereits durch eine andere App erfolgt ist). Sobald der GPS-Fix erfolgt ist, kann die Position per **Update Position Button** festgestellt werden. (Nach einer Weile werden die Werte präziser.)

Es werden die Koordinaten mit Abweichung und Höhe über NN angezeigt.

Weiterhin wird versucht, **Adressinformation** 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 oder den Rest der Welt in englischem Format).

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

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

Update Position veranlasst die Position neu abzufragen und die Adresse neu aufzulösen.

Kartenansicht zeigt die aktuelle Position entweder online auf OpenStreetMap oder offline mit einer installierten Karten-App an, abhängig von der Auswahl unter Einstellungen.

Im App-Menü (Abb. 4) lassen sich die Funktionen: **Einstellungen** (siehe 2. Einrichtung und Abb. 2), **Konvertierung** des Koordinatenformats (Abb. 5), die **Hilfe** 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).

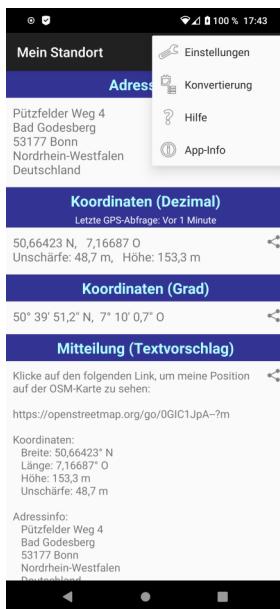


Abb. 4: App-Menü

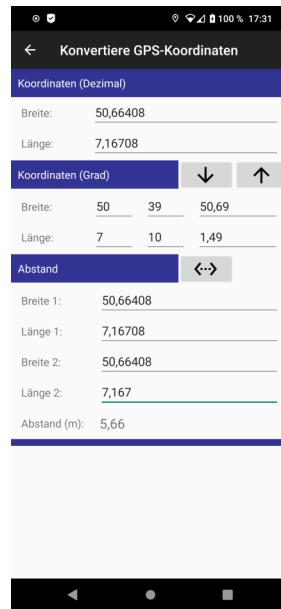


Abb. 5: Konvertierung

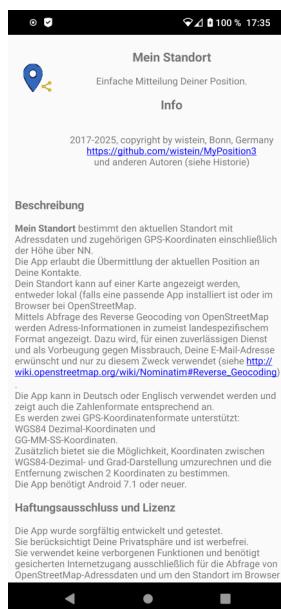


Abb. 6: App-Info



Abb. 3: Startseite mit Toast für Höheninfo