BW Map mobile
die App
für Android®
Inhaltsverzeichnis

Einleitung .......................................................................................................................... 3
1 App-Versionen .............................................................................................................. 4
  1.1 Kostenlose App ........................................................................................................ 4
  1.2 In-App-Kauf der Jahres Flatrate ............................................................................. 4
2 Statuszeile .................................................................................................................... 5
  2.1 Funktionsbeschreibung ......................................................................................... 5
  2.2 Bedienung .............................................................................................................. 5
    2.2.1 GPS-Funktion .................................................................................................. 5
    2.2.2 Anzeige Maßstabszahl/Koordinatenangabe/etc. ............................................. 6
    2.2.3 Zugang zum Hauptmenü ............................................................................... 7
3 Panning und Zoom ...................................................................................................... 8
  3.1 Funktionsbeschreibung ......................................................................................... 8
  3.2 Bedienung .............................................................................................................. 8
    3.2.1 Panning (manuelles Verschieben der Karte) ............................................... 8
    3.2.2 Ein-/Auszoomen mit Gesten ......................................................................... 8
  3.3 Weitere Hinweise .................................................................................................... 9
4 Kartenwahl .................................................................................................................... 10
  4.1 Funktionsbeschreibung ......................................................................................... 10
  4.2 Bedienung .............................................................................................................. 10
5 Kartenmaterial ............................................................................................................. 11
  5.1 Funktionsbeschreibung ......................................................................................... 11
  5.2 Bedienung .............................................................................................................. 11
    5.2.1 Anzeige verfügbare Kacheln (ohne gültige Jahres-Flatrate) ......................... 11
    5.2.2 Jahres-Flatrate .............................................................................................. 12
    5.2.3 Jahres-Flatrate sichern mit BW Map Account ............................................ 14
    5.2.4 Kacheln laden ................................................................................................. 15
    5.2.5 Geladene Kacheln aktualisieren ..................................................................... 17
    5.2.6 Problem melden ............................................................................................ 18
    5.2.7 Kacheln löschen ............................................................................................ 19
    5.2.8 Speicherort ändern ........................................................................................ 19
6 GPS-Modus .................................................................................................................. 21
  6.1 Allgemeine Informationen ..................................................................................... 21
  6.2 Funktionsbeschreibung ......................................................................................... 21
  6.3 Bedienung .............................................................................................................. 21
    6.3.1 GPS-Modus und „Moving Maps“ (nur bei gekauften Karten nicht mit Open Data) ......................................................................................................................... 21
    6.3.2 Anzeige blauer und roter Pfeil ....................................................................... 22
7 Distanz und Flächen bestimmen ................................................................................. 23
  7.1 Funktionsbeschreibung ......................................................................................... 23
  7.2 Bedienung .............................................................................................................. 23
    7.2.1 Distanzmessung .............................................................................................. 23
8 Orte finden .................................................................................................................. 24
8.1 Funktionsbeschreibung ............................................................................................. 24
8.2 Bedienung .................................................................................................................. 24
   8.2.1 Suchen nach Koordinaten ................................................................................... 24
   8.2.2 Suchen nach Namen ........................................................................................... 24
9 POI/Wegpunkt .............................................................................................................. 26
9.1 Funktionsbeschreibung ............................................................................................. 26
9.2 Bedienung .................................................................................................................. 26
   9.2.1 Neuen POI/Wegpunkt erfassen ........................................................................... 26
   9.2.2 POI/Wegpunkt in Karte anzeigen ....................................................................... 27
   9.2.3 POI/Wegpunkt bearbeiten und löschen ............................................................... 27
   9.2.4 Import/Export von POIs/Wegpunkten oder Tracks per E-Mail ......................... 27
   9.2.5 Import/Export von POIs/Wegpunkten oder Tracks mittels Filemanager ............ 28
10 Tracks .......................................................................................................................... 29
10.1 Funktionsbeschreibung ............................................................................................ 29
10.2 Bedienung ................................................................................................................ 29
   10.2.1 Track auswählen und in Karte anzeigen ............................................................ 29
   10.2.2 Eigenschaften eines Tracks anzeigen, ändern und löschen ............................... 29
   10.2.3 Track manuell erfassen (GPS-Modus ausgeschaltet) ......................................... 30
   10.2.4 Track automatisch erfassen (GPS-Modus eingeschaltet) ................................. 31
   10.2.5 Track ein- und ausblenden ............................................................................... 32
   10.2.6 Import/Export von POIs/Wegpunkten oder Tracks per E-Mail ......................... 32
   10.2.7 Import/Export von POIs/Wegpunkten oder Tracks mittels Filemanager .......... 32
   10.2.8 Sprachnavigation .............................................................................................. 32
11 Haltestellen mit Fahrplanauskunft ............................................................................. 34
11.1 Funktionsbeschreibung ........................................................................................... 34
11.2 Bedienung ................................................................................................................ 34
   11.2.1 Download der Haltestellen und Bahnhöfe ......................................................... 34
   11.2.2 Aufrufen der Fahrplanauskunft ....................................................................... 35
   11.2.3 Aktualisierung der Bahnhöhe und Haltestellen ............................................... 37
12 Freizeitdaten ............................................................................................................... 38
12.1 Funktionsbeschreibung ........................................................................................... 38
12.2 Bedienung ................................................................................................................ 38
   12.2.1 Download der Freizeitdaten ............................................................................. 39
   12.2.2 Freizeitwege und Freizeitsymbole ein-/ausblenden ........................................... 40
   12.2.3 Interaktive Freizeitinformationen ...................................................................... 41
   12.2.4 Routen suchen ................................................................................................. 43
   12.2.5 Aktualisierung der Freizeitdaten ..................................................................... 43
13 Versionsnummer, Copyright und Support ................................................................ 44
Schlussbemerkung ......................................................................................................... 45
Einleitung

Voraussetzung für die Bedienung von BW Map Mobile auf einem Android-Gerät ist die Kenntnis der Android-Bedienung.

Die App BW Map mobile können Sie im Google Play Store herunterladen:
https://play.google.com/store

Die vorliegende Bedienungsanleitung finden Sie auf der Webseite des LGLs unter:


Hinweis: beim Tippen auf den Bildschirm werden fünf unterschiedliche Gesten unterschieden:

- Panning (manuelles Verschieben der Karte mit dem Finger – mit dieser Bewegung werden auch Karten-Kacheln manuell heruntergeladen)
- Tippen (einfaches Tippen mit einem Finger)
- Doppeltippen (schnelles zweimaliges Tippen mit einem Finger)
- Einmaliges Tippen mit zwei (leicht gespreizten) Fingern
- Tippen (mit einem Finger) und Halten, ohne den Finger zu verschieben
1 App-Versionen

1.1 Kostenlose App

Mit der Installation der kostenlosen App greifen Sie auf den Open Data Kartendienst des LGL „Maps4BW“ zu. Dieses Kartenmaterial steht Ihnen in einem Maßstabsbereich von 1:1 Million bis 1:10.000 online zur Verfügung. Die Funktionen und Daten der kostenlosen App können Sie im Folgenden sehen.

**Funktionen der kostenlosen App**

Karten
- Open Data Kartendienst Maps4BW
- Download der Übersichtskarten 1:500.000 und 1:1 Mio
- Download von 5000 Testkacheln der topographischen Karten

GPS-Funktionen
- Anzeige des eigenen Standorts (GPS-Funktion)
- Setzen, Bearbeiten, Versenden und Löschen von Wegpunkten
- Manuelle Streckenerfassung oder das Aufzeichnen von Tracks sowie deren Bearbeitung und Versand
- Sprachnavigation entlang eines Tracks

Sonstiges
- Darstellung von Haltestellen des ÖPNV und Fahrplanauskunft efa-bw in Echtzeit
- Entfernungsmessung in der Karte
- Problem in der Karte/kartendienst dem LGL melden
- Suche nach Orten, Koordinaten, Wegpunkten (Waypoints) und Tracks

1.2 In-App-Kauf der Jahres Flatrate

Mit dem In-App-Kauf der Jahres-Flatrate der App stehen Ihnen sämtliche Funktionalitäten zur Verfügung. Wählen Sie in dieser Version die topographischen Karten oder den Open Data Dienst maps4BW nutzen. Bei Erwerb der kostenpflichtigen Jahres-Flatrate haben Sie die Möglichkeit jederzeit die Daten, d.h. auch ohne Internetzugriff nutzen zu können, nachdem der Download der Kartenkacheln erstmalig vollzogen wurde (Hinweise zum Laden der Daten unter Kapitel „5.2.4 Kacheln laden“). Wie Sie die Jahres-Flatrate erwerben und aktivieren können, wird Ihnen in Kapitel „5.2.2 Jahres-Flatrate“ erläutert.

**Zusätzliche Funktionen und Daten der kostenpflichtigen App**

Karten
- Download amtlicher topographischer Karten im Maßstab 1:10.000, 1:50.000 und 1:200.000 mit Bereich des Bodensee Geodatenpools

Sonstiges
- Freizeitdaten: Landesweite detaillierte Netz an Rad- und Wanderwegen, einzelne Lehrpfad sowie punkthafte Freizeitsymbole mit interaktiv aufrufbaren Informationen
- Moving Map: Ausrichtung der topographischen Karten in Laufrichtung

Sämtliche Funktionen der kostenlosen und kostenpflichtigen Version werden in den nachfolgenden Seiten detailliert beschrieben.
2 Statuszeile

2.1 Funktionsbeschreibung

Am unteren Rand der App befinden sich drei sensitive Flächen mit den folgenden Funktionen:

1. **GPS-Funktion**: Ein-/Um-/Ausschalten der GPS- und der Kompass-Funktion
2. **Statuszeile**: Auswahl der in der Mitte der Statuszeile angezeigten Informationen zum Ort in der Bildschirmmitte
3. **Hauptmenü**: Zugang zum Hauptmenü via Aufklappsymbol

2.2 Bedienung

2.2.1 GPS-Funktion

- Tippen Sie einmal auf das Kreissymbol am linken Rand der Statuszeile, um die GPS-Funktion einzuschalten.

- Tippen Sie ein weiteres Mal auf das Kreissymbol am linken Rand der Statuszeile, um die Karte mit Hilfe des eingebauten Kompasses automatisch in Laufrichtung auszurichten

Verschiebt man die Karte im Moving Maps Modus ohne ihn zu deaktivieren wird das folgende Symbol angezeigt

- Tippen Sie ein drittes Mal auf das Kreissymbol am linken Rand der Statuszeile, um die GPS-Funktion wieder auszuschalten.

Mehr Infos zum GPS-Modus erhalten Sie im Kapitel „6 GPS-Modus“
2.2.2 Anzeige Maßstabszahl/Koordinatenangabe/etc.

Durch Tippen auf die standardmäßig eingestellte Maßstabszahl auf der Statuszeile, gelangen Sie in das oben abgebildete Menü.

1. Anzeige des aktuellen Kartenmaßstabs
2. Bei aktivem Track: Anzeige von Track-Informationen.
   Die Angaben in Klammer (bei ausgeschaltetem GPS):
   ("Länge des Tracks" + "Total Höhenmeter aufwärts" – "Total Höhenmeter abwärts" 
   "geschätzte totale Wanderzeit")
   Bei eingeschaltetem GPS werden keine Klammern angezeigt und die Werte beziehen sich auf die verbleibende Strecke, während dem Track entlang navigiert wird.
3. Bei aktivem GPS: Anzeige der aktuellen Geschwindigkeit, Bewegungsrichtung und Höhe
5. Anzeige der Zentrumskoordinaten im Format WGS1984 (siehe unten „Zentrumskoordinaten“)

Zentrumskoordinaten

Die Anzeige der Zentrumskoordinaten kann in den folgenden Formaten erfolgen:

- „UTM32“ Globales Koordinatensystem in Meter (Universal Transverse Mercator)
- „WGS84“ Weltweites Koordinatennetz in Grad


Die Art der Darstellung (Grad, Minuten, Sekunden) des Koordinatenformats WGS1984 kann im Hauptmenü (siehe Kapitel „2.2.3 Zugang zum Hauptmenü“) unter „Einstellungen“, noch genauer definiert werden.

Juli 2019
2.2.3 Zugang zum Hauptmenü

3 Panning und Zoom

3.1 Funktionsbeschreibung

Bestimmen Sie den anzuzeigenden Kartenausschnitt mittels Panning (Verschieben der Karte mit dem Finger) und vergrößern oder verkleinern Sie ihn mittels Zoomfunktion.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Zoom-Modus</th>
<th>Kontinuierliche Vergrößerung/Verkleinerung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Automatischer Maßstabswechsel</td>
<td>Automatischer Wechsel beim Zoomen in den nächsten-/kleineren Maßstab</td>
</tr>
</tbody>
</table>

3.2 Bedienung

3.2.1 Panning (manuelles Verschieben der Karte)

Setzen Sie den Finger auf den Bildschirm und bewegen Sie die Karte in die gewünschte Richtung. Wenn die Kartendaten noch nicht im Speicher vorhanden sind, wird dies durch eine graue Fläche angezeigt. Verfügt Ihr Android-Gerät über eine Internetverbindung, werden die fehlenden Karten-Kacheln automatisch herunter geladen und sofort angezeigt.

Mehr zu der Anzahl im Kaufpreis inbegriffener Karten-Kacheln finden Sie im Kapitel „5 Kartenmaterial“.


3.2.2 Ein-/Auszoomen mit Gesten

Einzoomen:


Die obere Grenze beim Zoom-In beträgt:

- 1:1 Million  200%
- 1:500.000    275%
- 1:200.000    300%
- 1:50.000     200%
- 1:10.000     500%

Hinweis: Die topographische Karte 1:10 000 wird als großer Maßstab bezeichnet, die Übersichtskarte 1:1 Million ist ein kleiner Maßstab.

Auszoomen:

Ziehen Sie die Karte mit den Fingern zu - durch Zusammenziehen der gespreizten Finger zoomen Sie
kontinuierlich aus der Karte heraus. Befindet sich der Zoom auf dem Minimum, wechselt die App automatisch zum nächst kleineren Maßstab.

Die untere Grenze beim Zoom-Out beträgt:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßstab</th>
<th>Zoombereich</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1:10.000</td>
<td>45%</td>
</tr>
<tr>
<td>1:50.000</td>
<td>50%</td>
</tr>
<tr>
<td>1:200.000</td>
<td>50%</td>
</tr>
<tr>
<td>1:500.000</td>
<td>45%</td>
</tr>
<tr>
<td>1:1 Mio.</td>
<td>50%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

3.3 **Weitere Hinweise**

Auf Geräten mit einem sogenannten Retina Display, entsprechen bei 100%-Zoom die Distanzen auf dem Bildschirm genau den Distanzen auf den Papierkarten. 1km in einer Karte 1:10 000 wird also durch genau 10 cm auf dem Display dargestellt.
4 Kartenauswahl

4.1 Funktionsbeschreibung

Bei BW Map mobile können Sie zwischen zwei Kartenansichten wählen:

1. Topographische Karten vom LGL in den Maßstäben (1:10.000, 1:50.000, 1:200.000, 1:500.000 und 1:1 Million)
   - Mit kostenpflichtigem In-App-Kauf der Jahres-Flatrate
   - Offline Zugriff: Daten werden einmalig heruntergeladen und stehen Ihnen dann jederzeit auch offline zur Verfügung

2. Open Data Geobasisdaten „Maps4BW“
   - Mit kostenloser App
   - Nur im Online Betrieb, Sie sind auf eine Internetverbindung angewiesen, da auf einen Kartendienst zugegriffen wird.

4.2 Bedienung

Sie können im Menü „Einstellungen“ die Kartenanzeige auswählen:

- „Nur OpenData“
- „Nur gekaufte“

5 Kartenmaterial

5.1 Funktionsbeschreibung


Über die Meldefunktion können Sie Unstimmigkeiten zwischen Natur und Karte dem LGL mitteilen.

5.2 Bedienung

5.2.1 Anzeige verfügbare Kacheln (ohne gültige Jahres-Flatrate)

5.2.2 Jahres-Flatrate


**Hinweis:**
Der Kauf ist nur dann möglich, wenn Ihr Gerät über eine Internetverbindung verfügt.

Sie haben zwei Möglichkeiten die Jahres-Flatrate zu erwerben:

a) **In-App Kauf direkt in der App**
b) Codecard


Unmittelbar nach dem Kauf wird die Jahres-Flatrate aktiviert – sichtbar am angezeigten Ablaufdatum (s. rechtes Bild).
Sie haben die Möglichkeit, mehrere Abonnemente zu aktivieren – die Laufzeiten werden auf den Tag genau aufaddiert und mit einem entsprechend ferner in der Zukunft liegenden Ablaufdatum angezeigt.


**Kartenanzeige**

Die Kartenanzeige ist dann fest eingestellt auf: „Einstellungen“ ⇒ „Nur gekauft“.

Möchten Sie einmal auf die Open Data – Karte (Maps4BW) umschalten, um z.B. Hausnummern zu sehen, müssen Sie das aktiv einstellen: „Nur Open Data“.

Um anschließend wieder die gekauften Karten zu nutzen auf „Nur gekauft“ einstellen.

### 5.2.3 Jahres-Flatrate sichern mit BW Map Account

Mit einem BW Map Account können Sie sich Ihre Jahres-Flatrate sichern und die App auf bis zu 10 Geräten parallel nutzen. Gründe für die Sicherung der Jahres-Flatrate können sein:

Geräteverlust, Rücksetzung des Geräts in den Auslieferungszustand und Gerätewechsel.

Bevor Sie einen BW Map Account anlegen, müssen Sie zuvor die Jahres-Flatrate kaufen und aktivieren.

Unter „Kartenmaterial“ ⇒ „Jahres-Flatrate“ können Sie einen BW Map Account erstellen. Tippen Sie


5.2.4 Kacheln laden


a) Flächen-Download

Zentrieren Sie die Karte mittels Panning oder mit Hilfe der Ortsnamensuche (s. Kapitel „8 Orte finden“) auf die gewünschte Position. Rufen Sie das Hauptmenü auf und tippen Sie auf „Kartenmaterial“. Wählen Sie den gewünschten Umkreis, in dem die Karten-Kacheln heruntergeladen werden sollen. Sie können ± 5, ± 10 oder ± 20 km herunter laden („Kacheln laden ± x-km“).

Hierbei bedeutet beispielsweise „Kacheln laden +/- 5 km“, dass die App von der Position in der Bildschirrmitte eine quadratische Fläche definiert, welche sich von dieser Position je 5 km nach Norden, Osten, Süden und Westen erstreckt. Die App lädt anschließend alle Kacheln aller Maßstäbe herunter, die benötigt werden, um das gewählte Quadrat abzudecken.
Bevor der Download beginnt, wird eine Warnmeldung angezeigt, dass möglicherweise viele Kacheln heruntergeladen werden, was viel Datenverkehr auslöst. Bestätigen Sie diese Meldung mit „OK“.
Beim Download wird die Anzahl der Kacheln im unteren Kartenbereich angezeigt.
b) Karten-Download entlang eines Tracks

Mit dieser Funktion können Sie alle Karten-Kacheln (alle Maßstäbe) entlang eines Tracks herunterladen.

Tippen Sie im Hauptmenü auf „Anzeigen“ oder „Suchen“, dann auf „Tracks“. Es erscheint eine Liste mit vordefinierten, sowie den von Ihnen erstellten Tracks. Tippen Sie auf einen Track und Sie gelangen zu den Eigenschaften des Tracks. Wählen Sie die Funktion „Alle Kacheln herunterladen“.

Die App lädt anschließend einen Korridor zu beiden Seiten des Tracks herunter, welcher alle Karten-Kacheln aller Maßstäbe enthält, die benötigt werden, um den gewählten Track abzudecken.

5.2.5 Geladene Kacheln aktualisieren

Sie können Ihre Karten-Kacheln, die bereits lokal auf Ihrem Gerät gespeichert sind aktualisieren. Tippen Sie im Hauptmenü auf „Kartenmaterial“, dann auf „Geladene Karten aktualisieren“. Es erscheint eine Warnmeldung, die darauf hinweist, dass die App die heruntergeladenen Karten-Kacheln auf Aktualität prüft und diese ersetzt, sofern aktuellere Kacheln verfügbar sind. Sie werden darauf hingewiesen, dass dies eine Weile dauern und viel Datenverkehr verursach kann.

Hinweis: Bedenken Sie, dass wenn die topographischen Karten aktualisiert werden, die App auch die Freizeitdaten aktualisiert und herunterlädt, falls Sie diese bereits heruntergeladen haben.

Wichtig:
Im Allgemeinen wird diese Funktion nicht empfohlen, da von der großen Datenmenge welche auf Ihrem Android Gerät gespeichert werden muss, in den meisten Fällen nie alles verwendet wird. Wir empfehlen als Reisevorbereitung die Kacheln für ein bestimmtes Gebiet oder entlang eines Tracks vorgängig über WLAN herunter zu laden.
5.2.6 Problem melden

Mit der Meldefunktion hat der Nutzer die Möglichkeit Differenzen zwischen der Natur und der Kartendarstellung dem LGL direkt mitzuteilen. Das LGL ist sehr interessiert an den Mitteilungen der Nutzer und wird die Angaben, nach eingehender Prüfung dazu verwenden, die Basisdaten zu aktualisieren und ständig zu verbessern.

Selektieren Sie dazu „Problem melden“ im Menü Kartenmaterial und melden Sie uns beispielsweise, ob eine „Bezeichnung falsch“ ist, ein „Objekt fehlt“ oder ein „Objekt nicht mehr existiert“. Trifft keine dieser Wahlmöglichkeiten zu, dann wählen Sie „Sonstiges“.

Es stehen Ihnen folgende Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung:

⇒ **Bezeichnung ist falsch**
  z.B. bei einer Änderung des Straßennamens

⇒ **Objekt fehlt**
  z.B. ein in der Natur dargestelltes Gebäude finden Sie in der Karte nicht wieder

⇒ **Objekt existiert nicht mehr**
  z.B. ein in der Karte eingezeichnete Schutzhütte ist nicht (mehr) vorhanden

⇒ **Sonstiges**
  z.B. die in der Karte eingezeichnete Unterführung die eine übergeordnete Straße quert ist nicht mehr vorhanden

**Weiterverarbeitung der Mitteilung**

Ihre Mitteilung erreicht umgehend die Topographen, die mit der Aktualisierung der Basisdaten beauftragt sind. Diese Informationen werden entweder an die zuständige Stelle weitergeleitet oder nach eingehender Prüfung in die Basisdaten direkt eingearbeitet.

5.2.7 **Kacheln löschen**


Bei Geräten, die über eine externe SD-Speicherkarte verfügen, kann der Speicherort der Kartendaten auf die SD-Speicherkarte geändert werden (s. Kapitel „5.2.8 Speicherort ändern“).

5.2.8 **Speicherort ändern**

Im obigen Beispiel lautet der interne Speicherpfad:

`/storage/emulated/0/Android/data/com.garzotto.bwma/files/`

Im obigen Beispiel lautet der interne Speicherpfad:

`/storage/C928-9715/Android/data/com.garzotto.bwma/files/`
6 GPS-Modus

6.1 Allgemeine Informationen


6.2 Funktionsbeschreibung


Falls der Kreisdurchmesser die Breite des Bildschirms übertrifft, wird ein blauer Rahmen rund um das Kartenbild gezeichnet. Wechseln Sie mittels einem einfachen Tipp mit zwei (leicht gespreizten) Fingern in den nächst kleineren Maßstab, um die Position einzugrenzen.

6.3 Bedienung

6.3.1 GPS-Modus und „Moving Maps“ (nur bei gekauften Karten nicht mit Open Data)

Tippen Sie einmal auf das Kreissymbol am linken Rand der Statuszeile um die GPS- Funktion einzuschalten.

Die eingeschaltete GPS-Funktion erkennen Sie am blauen Kreissymbol.


Wenn Sie das Kreissymbol in der Statuszeile erneut drücken, richtet sich die Karte in Laufrichtung aus („Moving Maps“). Für diese Funktion benötigt das Gerät einen Kompass. Es ist zu beachten, dass Moving Maps lediglich mit den heruntergeladenen Kacheln funktioniert, jedoch nicht mit dem Open Data Dienst Maps4BW.

Ein weiterer Tipp auf das Kreissymbol beendet den GPS Modus wieder (graues Kreissymbol).

Weitere Hinweise:

Wenn Sie die Karte bei eingeschaltetem GPS-Modus manuell bewegen (Panning), dann wird dieser deaktiviert.

Ist zusätzlich zum GPS- auch der Kompass-Modus aktiviert, dann lässt sich die Karte manuell verschieben,
ohne dass dieser deaktiviert wird. Dieser spezielle Modus wird durch ein weißes Fadenkreuzsymbol in der Statusliste angezeigt.

6.3.2 Anzeige blauer und roter Pfeil

Blauer Pfeil
Wenn Ihre Position über den GPS-Modus ermittelt wurde und Sie die Karte mittels Panning verschieben, wird am oberen Bildschirmrand links eine blaue Anzeige eingeblendet. Tippen Sie auf diese Anzeige um den blauen Richtungspfeil anzuzeigen.
Dieser zeigt die Distanz und Richtung vom aktuellen Mittelpunkt des Kartenausschnittes zur aktuellen Position (ermittelt durch GPS) – natürlich nur wenn die aktuelle Position nicht schon im Mittelpunkt ist.

Roter Pfeil
Die rote Anzeige erscheint am oberen Bildschirmrand rechts. Tippen Sie darauf um den roten Richtungspfeil anzuzeigen. Dieser zeigt die Distanz und Richtung von der aktuellen Position des Kartenausschnitts zum „Ziel“. Das Ziel ist entweder der zuletzt ausgewählte POI/Wegpunkt, der nächste Trackpunkt (ausgehend vom eigenen Standort) eines aktiven Tracks in der Karte oder manuell gesetzte Zielkoordinaten. Für das Setzen der Zielkoordinaten positionieren Sie das Fadenkreuz auf das gewünschte Ziel, wechseln in das Hauptmenü und wählen im Menü „Neu (POI, Track, Route...)“ ⇒ „Zielkoordinaten hier setzen“.

Weitere Hinweise:
Durch Tippen auf die Anzeige können Sie von der numerischen zur grafischen Anzeige (und zurück) umschalten.
7 Distanz und Flächen bestimmen

7.1 Funktionsbeschreibung

Diese Funktion ermöglicht die Ermittlung der ungefähren Distanz zwischen zwei Punkten. Zusätzlich kann auch eine Flächenberechnung durchgeführt werden.

7.2 Bedienung

7.2.1 Distanzmessung

Setzen Sie einen Finger auf den ersten Punkt und setzen Sie anschließend einen zweiten Finger auf den Bildschirm. Die Distanz zwischen den beiden Punkten wird am unteren Rand oberhalb der Statuszeile angezeigt. Wenn Sie beide Finger gleichzeitig entfernen bleibt die Distanz angezeigt und die Strecke wird dargestellt. Auf der rechten unteren Seite befindet sich ein rotes Kreuz, welches durch einen Tipp darauf die Messfunktion beendet.

Sie können die Entfernungs punkte beliebig verändern, indem Sie den Anfangs- oder den Endpunkt mit einem Finger berühren und neu platzieren.

7.2.2 Bedienung Flächenmessung

Um die Fläche zu ermitteln, gehen Sie wie bei der Distanzmessung vor mit dem Unterschied, dass beide Finger nicht gleichzeitig entfernt werden. Durch weiteres Tippen in die Karte können Sie die Fläche bilden.
8 Orte finden

8.1 Funktionsbeschreibung


Die Namensdatenbank beinhaltet Objektnamen aus den folgenden Kategorien:
- Städte, Ortschaften und Wohnplätze
- Verkehr (Plätze, Straßen, Bahnhof, Flughafen etc.)
- Berge und Täler
- Gewässer (Seen, Flüsse und Bäche)
- Landschaften (Wald-, Moor- und Heidelandschaften, Naturschutzgebiete, etc.)
- Freizeit (Campingplatz, Zoo, Museum, Schwimm- und Freibad, etc.)

8.2 Bedienung

8.2.1 Suchen nach Koordinaten

Sie können Koordinaten im Format UTM 32 oder WGS84 suchen. tippen Sie dazu im Hauptmenü auf „Suchen“. Geben Sie die gewünschten Koordinaten entweder in die oberste (UTM32) oder die zweite Zeile (WGS84) ein und tippen Sie auf das Fadenkreuz in der entsprechenden Zeile. Die Kartenanzeige springt zu den von Ihnen eingegebenen Koordinaten.

8.2.2 Suchen nach Namen


Um alle Einträge aufzulisten, welche die bereits getippten Buchstaben (an beliebiger Stelle) enthalten, bestätigen Sie unten rechts die „Suchen.“

Um die Suchabfrage zu ändern, können Sie jederzeit im Suchfeld oben Zeichen löschen oder ergänzen.
9 POI/Wegpunkt

9.1 Funktionsbeschreibung

Ein POI (Point of Interest) oder Wegpunkt (Waypoint) dient zum Abspeichern einer einzelnen Position auf der Karte. Sie können diese Funktion verwenden, um interessante Orte wieder zu finden und diese auch an andere Benutzer von BW Map Mobile zu senden.

Hinweis:
Die App BW Map mobile für Android Geräte unterstützt das Importieren von Wegpunkten und Tracks im GPX Format.

9.2 Bedienung

9.2.1 Neuen POI/Wegpunkt erfassen


Alternativ können Sie auch den gewünschten Punkt unter dem Fadenkreuz zentrieren, anschließend das Hauptmenü aufrufen und unter „Neu (POI, Track, Route...)“ auf „POI/Waypoint hier setzen“.
9.2.2 POI/Wegpunkt in Karte anzeigen

Tippen Sie im Hauptmenü auf „Anzeigen“ bzw. „Suchen“ und dann auf „POIs/Wegpunkte“. Es erscheint eine Liste mit vordefinierten sowie den von Ihnen erstellten oder importierten POIs/Wegpunkten.


Sie haben die Möglichkeit alle POIs/Wegpunkte ein- bzw. auszublenden. Dazu gehen Sie im Hauptmenü auf „Anzeige“ und aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Auswahlkästchen „POIs/Wegpunkte“.

9.2.3 POI/Wegpunkt bearbeiten und löschen

Um einen POI/Wegpunkt zu bearbeiten, klicken Sie in der oben beschriebenen Liste auf den jeweiligen POI/Wegpunkt. Es erscheint ein Dialog in welchem Ihnen folgende Optionen zur Verfügung stehen:

- Editieren Sie den Namen des POIs/Wegpunkts direkt im Textfeld
- Exportieren Sie den POI/Wegpunkt, indem Sie ihn an eine E-Mail-Adresse senden
- Löschen Sie den POI/Wegpunkt aus der Liste

Die Koordinaten des POIs/Wegpunkts werden zur Information angezeigt und können nicht verändert werden.

Sie können den Dialog auch über einen direkten Tipp auf einen POI/Wegpunkt aus der Kartenansicht heraus aufrufen.

Um einen POI/Wegpunkt zu löschen, tippen Sie auf den POI/Wegpunkt in der Listenansicht der POIs und wählen „POI/Waypoint löschen“.

9.2.4 Import/Export von POIs/Wegpunkten oder Tracks per E-Mail

BW Map mobile unterstützt das Importieren von POIs-/Wegpunkt- und Track-Files im GPX-Format aus E-Mails, welche Sie auf Ihrem Gerät empfangen. Die Track oder POIs/Wegpunkte werden als Anhang der E-Mail hinzugefügt. Wenn Sie die E-Mail auf Ihrem Gerät empfangen haben, tippen Sie auf den Anhang und öffnen Sie den POI/Wegpunkt oder Track mit BW Map mobile. Anschließend kann das Objekt aus der jeweiligen Track oder POI Listenanzeige in BW Map mobile aufgerufen werden.

„Senden“. Der POI/Wegpunkt oder Track wird als Anhang an die E-Mail an die gewünschte Adresse gesendet.

**9.2.5 Import/Export von POIs/Wegpunkten oder Tracks mittels Filemanager**

Dazu schließen Sie Ihr Android-Gerät via USB-Kabel an Ihren Computer. Sobald das Gerät von Ihrem Computer erkannt wird, können Sie vom Computer auf die Inhalte des Geräts zugreifen. Ihre POIs/Wegpunkte oder Tracks können Sie im GPX (1.0 oder 1.1) oder XOL-Format in den Ordner „BW Map Mobile/import“ kopieren. Damit die Tracks von BW Map mobile erkannt werden muss die App neu gestartet werden.

Genauso verhält es sich mit einem Export. Schließen Sie Ihr Gerät an den Computer an und kopieren Sie die POIs/Wegpunkte oder Tracks aus dem Ordner „BW Map Mobile/imported“ an ihren gewünschten Speicherplatz auf ihrem Computer.

Je nach Android Version, kann der import Ordner auch hier liegen: Internal Speicher/Android/data/com.garzotto.bwma/files/import
10 Tracks

10.1 Funktionsbeschreibung

Tracks sind den oben beschriebenen POIs/Wegpunkten sehr ähnlich. Der Unterschied liegt darin, dass es sich bei einem Track nicht nur um einen Punkt, sondern um eine zusammenhängende Strecke, also eine Sammlung von Wegpunkten (Waypoints), handelt.

10.2 Bedienung

10.2.1 Track auswählen und in Karte anzeigen


10.2.2 Eigenschaften eines Tracks anzeigen, ändern und löschen

Tippen Sie auf den gewünschten Track in der Listenanzeige, um die Eigenschaften eines Tracks aufzurufen:

- Editieren Sie den Namen des Tracks direkt im Textfeld am oberen Bildschirmrand
- Erstellen Sie ein Höhenprofil vom Track
- Bearbeiten Sie die einzelnen Punkte des Tracks, im Editor-Modus; siehe „10.2.3 Track manuell erfassen (GPS-Modus ausgeschaltet)“
- Exportieren Sie den Track, indem Sie ihn an eine E-Mail-Adresse senden
- Laden Sie alle Karten-Kacheln entlang des Tracks automatisch herunter
- Löschen Sie den Track

Die Anzahl der Waypoints (innerhalb des Tracks) und die Angaben „Von (Zeit)“ / „Bis (Zeit)“ werden zu Ihrer Information angezeigt und können nicht verändert werden.
10.2.3 Track manuell erfassen (GPS-Modus ausgeschaltet)

Tippen Sie im Hauptmenü auf „Neu (POI, Track...)“ und anschließend auf „Track manuell erfassen“. Die Anzeige wechselt zur Kartenansicht und startet den Editier-Modus (erkennbar am roten Rechtecksymbol unten links in der Statuszeile).

Zeichnen Sie den Track in die Karte, indem Sie Punkt für Punkt gemäß folgendem Schema hinzufügen: verschieben Sie die Karte, bis die gewünschte Position im Fadenkreuz in der Bildschirmmitte liegt und tippen Sie auf eine beliebige Stelle in der Karte, um einen Trackpunkt hinzuzufügen.

Wollen Sie einen Punkt innerhalb eines Tracks korrigieren oder entfernen, positionieren Sie diesen Punkt unter das Fadenkreuz und tippen darauf. Im erscheinenden Menu wählen Sie die gewünschte Funktion:

- „Waypoint verschieben“, um den Punkt an eine andere Position zu bewegen,
- „Waypoint löschen“, um den Punkt aus dem Track zu entfernen oder
Um den Track abzuschließen und zu speichern, tippen Sie auf das rote Rechtecksymbol unten links in der Statuszeile ■. Es erscheinen die Eigenschaften des neuen Tracks. Hier können Sie den Namen anpassen.

Sie können einen bereits erfassten Track auch nachträglich bearbeiten. Gehen Sie dazu auf die Eigenschaften des betreffenden Tracks und wählen Sie „Track bearbeiten“. Die Handhabung entspricht der manuellen Erstellung eines Tracks.

**10.2.4 Track automatisch erfassen (GPS-Modus eingeschaltet)**

Stellen Sie sicher, dass Ihr Android-Gerät die Position mittels GPS bestimmen kann (siehe Kapitel „6 GPS-Modus“).

Tippen Sie im Hauptmenü auf „Neu (POI, Track...)“ und anschließend auf „Track aufzeichnen“. Die Anzeige wechselt zur Kartenansicht und startet den Aufnahme-Modus. Die App zeichnet nun Ihre Position automatisch auf und stellt den Track fortlaufend in die Karte dar. Schließen Sie die Aufzeichnung ab, indem Sie auf das rote Rechtecksymbol ■ in der Statuszeile tippen.

**Weitere Hinweise:**

Android-Geräte unterstützen Multitasking. Das heißt, Sie können eine andere Anwendung öffnen oder das Display des Android-Gerätes ausschalten um Strom zu sparen, ohne dass die Trackaufzeichnung unterbrochen wird. Wenn Sie BW Map Mobile wieder öffnen, können Sie die Trackaufzeichnung wie oben beschrieben beenden.

Bitte beachten Sie, dass trotz diesen Maßnahmen die Anwendung für das Tracking ununterbrochen laufen muss und dadurch der Akku des Android-Gerätes schnell geleert wird.
10.2.5 Track ein- und ausblenden

Es wird höchstens ein Track in der Karte dargestellt. Das Auswählen eines Tracks blendet einen allenfalls aktiven Track automatisch aus. Das Ein- und Ausblenden hat keinen Einfluss auf die Daten: beim Ausblenden wird ein Track nicht gelöscht.
Um den aktuell angezeigten Track auszublenden, ohne einen anderen anzuzeigen, klicken Sie im Hauptmenü auf „Anzeigen“ und entfernen das Häkchen im Auswahlkasten neben „Aktueller Track“.

10.2.6 Import/Export von POIs/Wegpunkten oder Tracks per E-Mail

BW Map mobile unterstützt das Importieren und Exportieren von POI-/Wegpunkte- und Track-Files per E-Mail. Eine ausführliche Erklärung dazu finden Sie im Kapitel „9.2.4 Import/Export von POIs/Wegpunkten oder Tracks per E-Mail“.

10.2.7 Import/Export von POIs/Wegpunkten oder Tracks mittels Filemanager

Sie können einen POI/Wegpunkt oder Track auch mittels eines Filemanagers auf Ihr Android Gerät importieren bzw. vom Android Gerät exportieren. Eine ausführliche Erklärung dazu finden Sie im Kapitel „9.2.5 Import/Export von POIs/Wegpunkten oder Tracks mittels Filemanager“.

10.2.8 Sprachnavigation

BW Map mobile bietet die Funktionalität, auf erstellten Tracks akustisch bis zum Ziel geführt zu werden. Das Starten der Sprachnavigation gestaltet sich sehr einfach: Sie müssen zuerst einen bereit vorhandenen Track auswählen und ihn auf der Karte anzeigen (siehe Kapitel „10.2.1 Track auswählen und in Karte anzeigen“). Wenn Sie nun den GPS-Modus aktivieren (siehe Kapitel „6 GPS-Modus“), bestimmt die App Ihren aktuellen Standort und beginnt anschließend automatisch mit der Sprachnavigation entlang des Tracks.
Falls Sie sich beim aktivieren des GPS-Modus zu weit weg vom ersten Punkt des Tracks befinden, weist Sie die Sprachansage möglicherweise darauf hin, dass Sie den Track verlassen haben. Nähern Sie sich dem Start des Tracks selbstständig und die Navigation beginnt automatisch.

**Weitere Hinweise:**
Die Lautstärke der Sprachnavigation kann einerseits über die Standard-Bedienelemente des Android Geräts eingestellt werden, andererseits bietet auch die App selbst die Möglichkeit diese zu regeln. Dies ist z.B. hilfreich um die Lautstärke der Sprachausgabe im Verhältnis zur Musikwiedergabe anzupassen.

11 Haltestellen mit Fahrplanauskunft

11.1 Funktionsbeschreibung


Bitte beachten Sie:
Um die Fahrzeiten der einzelnen Haltestellen abzurufen benötigen Sie einen Zugang zum Internet (mobiles Internet oder WLAN).

11.2 Bedienung

Um sich die Bahnhöfe und Haltestellen in der Karte anzeigen zu lassen gehen Sie im Hauptmenü auf „Anzeige“. Unter „Anzeige“ finden Sie die Kategorie „Bahnhof, Haltestelle“, die Sie aktivieren (Haltestellen werden in der Karte angezeigt) bzw. deaktivieren (Haltestellen werden ausgeblendet) können.

11.2.1 Download der Haltestellen und Bahnhöfe

wurden. Sie erscheinen dann in der Kartenansicht.

11.2.2 Aufrufen der Fahrplanauskunft

Wenn Sie die Kategorie „Bahnhof, Haltestellen“ aktiviert haben, werden diese in der Kartenansicht dargestellt. Um sich die Fahrzeiten nun anzeigen zu lassen, tippen Sie auf eine der Haltestellen. Es erscheint der Name der Haltestelle. Tippen Sie diesen an und Sie werden automatisch zur Fahrplanauskunft weitergeleitet, die sich in einem neuen Tab in Ihrem Browser öffnet. Sie sehen den Fahrplan der jeweiligen Haltestelle in Echtzeit, kurzfristige Änderungen wie Zug- und Busverspätungen oder Gleiswechsel werden Ihnen angezeigt.

Zurück zur App gelangen Sie mit der Zurück Taste auf Ihrem Android Gerät.
11.2.3 Aktualisierung der Bahnhöfe und Haltestellen

Die Bahnhöfe und Haltestellen werden, wie die topographischen Karten, in regelmäßigen Abständen für die App aktualisiert. Damit Sie die neusten Daten auf Ihrem Android-Gerät haben, können Sie die Aktualisierung bei Bedarf manuell ausführen.

**Hinweis:** Bedenken Sie, dass wenn die Freizeitdaten aktualisiert werden, die App auch die topographischen Karten aktualisiert und herunterlädt. Wir empfehlen diese Funktion nur auszuführen, wenn Sie mit einem WLAN verbunden sind.

Zum Aktualisieren der Freizeitdaten tippen Sie im Hauptmenü auf „Kartenmaterial“, dann auf „Geladene Karten aktualisieren“. Nach Bestätigung der Warnmeldung, aktualisiert die App die Bahnhöfe, Haltestellen und topographischen Karten (s. auch Kapitel „5.2.5 Geladene Kacheln aktualisieren“).
12 Freizeitdaten

12.1 Funktionsbeschreibung

Die Freizeitdaten erhalten Sie ausschließlich mit dem kostenpflichtigen In-App-Kauf der Jahres-Flatrater der App. Ebenso wie die Kartenkacheln werden die Freizeitdaten auf Ihr Android-Gerät heruntergeladen, damit diese für die Offline-Nutzung zur Verfügung stehen. Sie können diese außerdem regelmäßig aktualisieren.

Die Freizeitdaten sind touristisch Interessante Freizeitwege und Orte. Sie beinhalten ein landesweites Netz an Wander- und Radwegen, einzelne Lehrpfade sowie Points of Interest (POI = punktartige Freizeitsymbole). Dazu gehören:

- Museen
- Burgen, Schlösser, Klöster
- Jugendherbergen, Camping- und Zeltpätze
- Aussichtspunkte und Aussichtstürme
- Höhlen, Quellen und Naturdenkmäler
- Erlebnis- und Tierparks, Botanische Gärten
- Besucherbergwerke, Gedenkstätten, Planetarien, Sternwarten
- Allg. Sehenswürdigkeiten
- Parkplätze, Wanderparkplätze
- Touristikinformationen
- Archäologische Bauwerke
- Badeplätze, Bootsvermietung
- Bergbahnen, Sommerrodelbahnen
- Fahrradreparatur, Fahrradvermietung
- Schutzhütten, bewirtschaftete Hütten, Wanderheime
- Rastplätze, Grillhütten, Grillplätze
- Minigolfanlagen
- Schiffsanlegestellen

Die Freizeitdaten können über die topographischen Karten bzw. über die Open Data eingeblendet werden. Ab dem Kartenmaßstab 1:200.000 und größer sind sie sichtbar.

12.2 Bedienung

Das Menü der Freizeitinformationen „Freizeit“ finden Sie im Hauptmenü unter „Anzeige“. Sie können die Freizeitinformationen komplett ein- bzw. ausblenden, indem Sie das Kästchen des Menüs „Freizeit“ de- bzw. aktivieren.
12.2.1 Download der Freizeitdaten

Bevor Sie die Freizeitdaten nutzen können, müssen Sie diese auf Ihr Android-Gerät einmal herunterladen. Nach einer Aktivierung der Jahres-Flatrate (s. Kapitel „5.2.2 Jahres-Flatrate“) fragt die App automatisch ob Sie die ortsbezogenen Daten (15 MB), falls noch nicht geschehen, und die Freizeitwege (150 MB) herunterladen möchten. Damit Ihnen die Meldung angezeigt wird, muss das Menü „Freizeit aktiviert sein und Sie sich in der Kartenansicht befinden. Nach Bestätigung der Meldung kann es einige Minuten dauern, bis die Freizeitdaten heruntergeladen wurden. Sie erscheinen dann in der Kartenansicht.
12.2.2 Freizeitwege und Freizeitsymbole ein-/ausblenden

Um einzelne Freizeitkategorien in der Kartenansicht ein- bzw. auszublenden, gehen Sie in das Menü „Freizeit“ unter „Anzeigen“. Hier können Sie die „Wanderwege“, „Radwege“, „Lehrpfade“ und die POIs de- bzw. selektieren.

Dies können Sie, wenn das Freizeitmenü aktiv ist, auch direkt aus der Kartenansicht durchführen, indem Sie die Karte für etwa 2 Sekunden mit dem Finger berühren.
12.2.3 Interaktive Freizeitinformationen

In der Kartenansicht können Sie sich interaktiv - durch einen Tipp auf die Liniensignatur oder ein Freizeitsymbol - weitere Informationen anzeigen lassen. Zu den Freizeitwegen kann der Name, das Wegsymbol, die Länge und der Streckenverlauf aufgerufen werden, zu den POIs werden der Name, der Ort und ein Link auf die Homepage angezeigt. Schließen können Sie das Informationsfenster mit dem roten Kreuz in der rechten oberen Ecke. Schließen können Sie das Informationsfenster mit der „Zurück“ Taste Ihres Geräts.
12.2.4 Routen suchen

In der App werden über 800 Freizeitwege angezeigt. Um einen Wanderweg, Radweg oder Lehrpfad zu finden, ist es möglich nach Wegen zu suchen.


12.2.5 Aktualisierung der Freizeitdaten

Die Freizeitdaten werden, wie die topographischen Karten, in regelmäßigen Abständen für die App aktualisiert. Damit Sie die neusten Freizeitdaten auf Ihrem Android-Gerät haben, können Sie die Aktualisierung bei Bedarf manuell ausführen.

Hinweis: Bedenken Sie, dass wenn die Freizeitdaten aktualisiert werden, die App auch die topographischen Karten aktualisiert und herunterlädt. Wir empfehlen diese Funktion nur auszuführen, wenn Sie mit einem WLAN verbunden sind.

Zum Aktualisieren der Freizeitdaten tippen Sie im Hauptmenü auf „Kartenmaterial“, dann auf „Geladene Karten aktualisieren“. Nach Bestätigung der Warnmeldung, aktualisiert die App die Freizeitdaten und topographischen Karten (s. auch Kapitel „5.2.5 Geladene Kacheln aktualisieren“).
13 Versionsnummer, Copyright und Support

Im Hauptmenü unter „Über BW Map mobile“ finden Sie folgende Informationen

- Versionsnummer der App
- Copyright
- Support: Nach Antippen des Support Buttons werden Sie im Browser auf den Supportbereich auf der LGL-Homepage geführt. Hier gibt es FAQs, Karten-Legenden, aber auch weitere Wandertracks zur Nutzung (s. Kapitel „Schlussbemerkung“).
- Datenschutzerklärung
Schlussbemerkung

Diese Anleitung wird periodisch aktualisiert und erweitert – für Rückmeldungen, Lob, Verbesserungsvorschläge, Wünsche für neue Funktionen und/oder Inhalte und konstruktive Kritik betreffend BW Map mobile für Android sind wir Ihnen dankbar. Am besten wenden Sie sich per E-Mail an poststelle@lgl.bwl.de

Auf den Webseiten des LGL finden Sie weitere Informationen zu unseren Produkten:

Hauptseite des Landesamts für Geoinformation und Landentwicklung (LGL)  http://www.lgl.bwl.de


Wir wünschen Ihnen viel Spaß und tolle, erlebnisreiche Touren mit BW Map mobile!