

Diversity Mobile

– eine Smartphone-App –
komfortabel ökologische Daten und die
Artenvielfalt im Gelände erfassen



DiversityMobile ist

- eine Anwendung für Smartphones
- entwickelt für Forscher, die ökologische und Biodiversitätsdaten im Feld aufnehmen
- eine Alternative zu Stift, Klemmbrett, GPS-Empfänger, Kamera, Video und Audio-Rekorder
- Teil von „Diversity Workbench“ (DWB)
- frei verfügbar und kostenlos

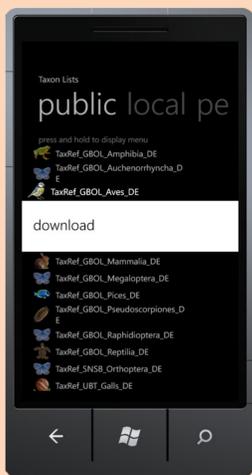
Funktionen

- Offline arbeiten im Feld
 - ➔ mit Listen von Fachbegriffen und Taxonnamen
 - ➔ mit topographischen Karten
- Aufnahme von Daten und Metadaten
 - ➔ von Beobachtungen
 - ➔ von Sammelstücken (Organismen, Umweltproben)
 - ➔ von Feldstudien (Messungen, Zählungen, Beobachtungskategorien)
- Sammeln und Verlinken von Multimediadaten und den dazugehörigen Aufnahmen mit Datenbank-einträgen und GPS-Koordinaten
- Erfassung von Beziehungen zwischen Organismen

Benötigt wird

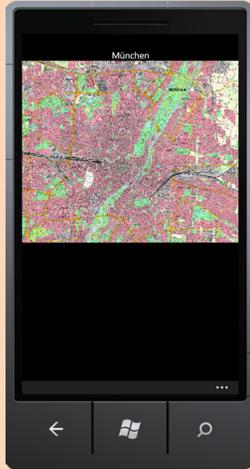
- ein Smartphone mit Windows Phone (OS 7.5 bis 8)
- ein Windows Phone Marketplace-Login
- ein Diversity Workbench-Login (nur für anerkannte Forschungsprojekte)

Taxonlisten



Für DiversityMobile (DM) ist eine Auswahl von Listen für Taxonnamen frei verfügbar. Sie können vom SNSB-Webserver heruntergeladen und auf dem Smartphone gespeichert werden. Somit ist es nicht nötig, den vollen Namen des Organismus einzutippen, die ersten Buchstaben der Gattung beziehungsweise der Art genügen, zum Beispiel „ac ps“ für *Acer pseudo-platanus*.

Karten & Geo-Objekte



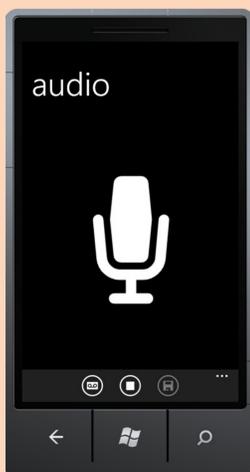
DM ermöglicht die Verwendung topografischer Karten und selbst erstellter georeferenzierter Objekte als sogenannte Layer, um die aktuelle Position, aber auch zuvor gespeicherte Studienflächen und -routen darzustellen. Karten können von einem Webserver heruntergeladen und offline im Feld benutzt werden. Punkte markieren die geographische Position des DM-Anwenders.

Datenaufnahme

DM ist darauf ausgerichtet, Daten von Beobachtungen und gesammelten Objekten aufzunehmen. Die Anwendung unterstützt verschiedene Eingabe-Modi: einzelne Sammlungs- oder Beobachtungsereignisse, aber auch ganze Beobachtungsreihen können gespeichert werden. Zusätzlich können Habitatbeschreibungen, Taxonomie, ergänzende Messungen und assoziierte Taxa aufgenommen werden.



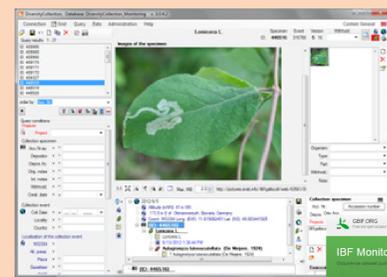
Multimedia & GPS



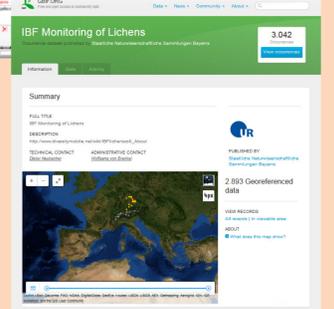
Die aufgenommenen Daten über den Standort oder Organismus können durch Bilder, Video- und Audiodateien ergänzt werden. Die Verlinkung erfolgt dabei automatisch. Audiodateien können z.B. Vogelgesänge, aber auch gesprochene Informationen sein. GPS-Koordinaten können vom Smartphone permanent aufgezeichnet und automatisch in die Datenbank eingetragen werden.

Daten-Upload in die DWB

Am Ende der Feldarbeit können über eine Internet-Verbindung alle Meta-, GPS- und Multimedia-Daten mit einem Klick in eine DWB-Datenbank hochgeladen werden. Dabei bleiben Datenbankeinträge und deren Multimedia-daten miteinander verlinkt. Eine anschließende Qualitätskontrolle der hochgeladenen Da-



ten und deren Management ist dann mit dem DiversityCollection-Client möglich. Zusätzlich können die Daten durch Datenportale wie GBIF veröffentlicht werden.



Download

DM ist Teil der virtuellen Forschungsumgebung der DWB und zum kostenlosen Download verfügbar auf www.windowsstore.com. Bitte kontaktieren Sie den Helpdesk des SNSB IT Centers, um einen Datenbank-Account zu erhalten. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.diversitymobile.net>. Der Quellcode ist offen und frei verfügbar unter <https://github.com/SNSB/DiversityMobile>.

Training

Seit 2007 organisiert das SNSB IT Center regelmäßig Workshops zur Diversity Workbench. DiversityMobile ist eine Komponente davon.



gefördert durch



Bayerisches Staatsministerium für
Wissenschaft, Forschung und Kunst



IBF-Project



www.diversitymobile.net

