

ape@map – Outdoor Navigation







Übersicht

- 1. Wer sind wir?
- 2. ape@map auf einem Blick
- 3. Handys / Akkulaufzeit
- 4. Karten Schnittstellen
- 5. Tourensuche
- 6. Navigation
- 7. Was kommt noch?





Wer sind wir?

Onyx Technologie OG

- gegründet 2007
- Von Walter Hinterhölzl
- Und Michael Kurz

Wie entstand ape@map?

- Wir sind selbst begeisterte Wanderer, Mountainbiker, Skitouren-Geher
- Trotz ausführlicher Recherche konnten wir kein vergleichbares System finden.











BIKEN

Welche Handys ?

- Android
- iPhone
- Samsung
- Nokia
- Sony Ericsson

WANDERN

Blackberry



€ 10km €

SKITOUREN



Handys - Akkulaufzeiten

Variante 1: Handy mit internem GPS

 Akkuflaufzeiten zwsichen 4-7 Stunden (abh. Vom Handy => Displaygröße, Akku)

VT: Nur ein Gerät

NT: kürzere Akkulaufzeit

Variante 2: Handy + Bluetooth GPS Maus

- Akkulaufzeiten > 10 Stunden ohne Probleme möglich.
- VT: längere Akkulaufzeit, meist besseres GPS NT: Zwei Geräte

Ergänzung: Ext. Akkupacks, Solarmodule





BIKEN

Welche Karten (Offline / Online) ?

- Kompass
- Austrian Map
- Deutsche TopXX Karten
- ÖAV-Karten
- Swisstopo CDs
- TTQV
- Integrierte Karten von DE,AT,Südtirol, Gardasee





SKITOUREN



3D Geländemodell





BIKEN

Touren - Flächendeckend

- Über 50.000 Touren in Deutschland Österreich und Südtirol.
- Hochwertige, exakte Wanderkarten flächendeckend.

WANDERN

GPS-Touren mit Text und Bild





Ablauf – Tourenservice 1









Ablauf – Tourenservice 2

🛍 🍓 🖞 🛛 🕄 🛱 🖬 🚺 💈 7:12	🛍 🍓 🖞 🛛 🔝 🖬 💼 7:13	🛍 🍓 🖞 🛛 🕴 🗊 🖬 🚺 💈 7:13
Suchergebnis (mit Netz)	Toureninfo 💿 💽 🧭	Toureninfo 💿 💽 🔗
Einberg [1km] Schwierikeit:1 Dauer(h):3.45 Höhe(m):788 Yon Voglau auf die Thoralm [2km] Schwierikeit:2 Dauer(h):3.19 Höhe(m):920 Fritzerkogel 2363m Tennengebirge [4km]	Winterweg auf die Laufener Hütte	Die Selbstversorgerhütte ist im Winter nicht geöffnet. Der Winterraum ist mit dem AV Schlüssel zugänglich. Bei Aufstieg und Abfahrt ist die Lawinengefahr zu beachten. Nähere Infos zur Hütte unter www. alpenverein-laufen.de
Schwierikeit:3 Dauer(h):5.0 Höhe(m):1900	Höhenmeter:1191HM Länge:6.01km Gehzeit:3Std 0 Min - Schwierigkeit - Erlebnis Wegbeschreibung/Routenverlauf:	1800 1600 1400 1200 1000 800 0.0 10 20 30 40 50 60
Zurück	Winterweg auf die Laufener Hütte im Tennegebirge. Aufstieg ab der Seilbahnstation in Abtenau. Die Selbstversorgerhütte ist im Winter nicht geöffnet	Bilder: Bild 1



Online oder Offline?

Nur Online

 Beim einem System mit nur online Karten / Touren kommt es im alpinen Gelände zum Verlust / Einschränkung der Funktion, da dort nicht immer ein Netz verfügbar ist.

Nur Offline

- Wenn alle Inhalte mit der APP geladen werden, dann führt sehr schnell zur sehr großen APPs (im iPhone Appstore gibt es Outdoor Apps > 1GByte)
- Das ist f
 ür den Benutzer kaum zumutbar, da der Download mit einer durchschnittlichen HSDPA Verbindung (1 MBit) über 2 Stunden benötigt (pro GByte).



Hybrid: Der bessere Ansatz

ape@map setzt auf eine Hybrid Lösung

Hybrid: Vorteile von Online / Offline kombinieren

- Online Variante mit vollständigem Vorladen von allen Daten (Karten, Bilder, Texte, GPS-Track) für die vom Benutzer gewählte Tour.
- Dadurch werden die Vorteile beider Variante kombiniert und die Nachteile eliminiert
- Volle Funktion auch ohne Netz, da f
 ür die gew
 ünschte Tour bereits alle Informationen lokal geladen sind.
- Kein gigantischer APP Download, der plump einfach alles lädt ohne dem Benutzer die Chance zu geben vorher zu wählen voran er interessiert ist.



Karten vorladen (für offline Betrieb)

Karten vorladen

- Wenn eine Tour herunter geladen wird, dann werden sofort die Karten für die Zoomstufen 4x, 8x und Übersicht geladen.
- Beim Wechsel auf die Zoomstufen 1:1 bzw. 2x wird der Benutzer gefragt, ob er nun alle restlichen Karten laden will.

Warum so?

 Wenn alle Karten vorgeladen sind, bietet das Service volle Funktionalität auch ohne Netz.





Navigation - Auto-Routing?

- Bei Navis f
 ür die Straße wird die Route automatisch berechnet.
- Bei "Outdoor" Navis ist das meist nicht sinnvoll:
 - da man dort nicht an der k
 ürzesten bzw. schnellsten Verbindung interessiert ist.
 - Sondern Anforderungen wie: "schönsten Weg", "beste Aussicht", … wichtig sind.
 - Für ein automatisches Routing mit dieser Zielsetzung existieren keine Daten.
- ape@map: Touren von Menschen f
 ür Menschen
 - Um trotzdem vorgefertigte Routen anbieten zu können setzt ape@map auf Touren, die von Menschen erzeugt und für gut befunden wurde.



Navigation – Fadenkreuz ein / aus

Fadenkreuz

- Wenn das GPS die eigen Position gefunden hat, dann wird ein Fadenkreuz eingeblendet.
- Die Karte wird dann automatisch mitgeführt.
- Dieses wird deaktiviert, wenn man die Karte manuell auf eine andere Position schiebt.
- Es kann wieder eingeschaltet werden:
 - Durch "Position"
 - Finger 2s in der Mitte des Screens legen.





Navigation – Richtungspfeil

Oranger Richtungpfeil (Mitte)

- Dieser Richtungspfeil zeigt die Bewegungsrichtung an.
- Man muss sich bewegen damit die Richtung korrekt angezeigt wird.

Kompass (Außen)

- Bei Handys mit magnetischen Kompass wird die Richtung des Handys angezeigt (auch im Stand)
- Bei Handys ohne magnetischen Kompass wird ebenfalls die Bewegungsrichtung angezeigt, jedoch mit einem Trägeren Filter als in der Mitte.





Navigation – Tour

- Navigations-Pfeil: Grün / Rot
 - Der Pfeil gibt die stellt die Bewegungsrichtung auf der Tour dar.
 - Der Pfeil wird Rot wenn man sich in die entgegen der Tour Richtung bewegt (z.B.: Rückweg)
 - Zudem wird immer ein Stück der Tour blau eingefärbt. Das dient dem Finden des richtigen Wegs bei gekreuzten Touren mit Überkreizungen.
- Alarm beim Verlassen der Tour
 - Das Telefon vibriert kurz, wenn man sich zu weit von der Tour entfernt (einstellbar, Default: 100m)





Navigation – Genauigkeit

- Position neben Spur / Weg
 - GPS Signal (Abschattung, Reflexion, Regen)
 - Karten-Ungenauigkeiten (oft auch durch Symbolische Verdrängung)





Navigation – Track Info

- Menü
 - Track => Track Info

Infos

- Eigene Position am Höhenprofil (rote Linie)
- Zurückgelegte Höhenmeter / Höhenmeter gesamt
- Zurückgelegter Weg / Weg gesamt





Navigation – Wegpunkte

Wegpunkte

- Wenn man sich einem Wegpunkt nähert wird dieser markiert und in der Informationszeile seine Bezeichnung angezeigt.
- Wenn der Wegpunkt weitergehende Informationen besitzt wird links oben "Details" eingeblendet.
- Bei Auswahl von "Details" werden die Detailinfos angezeigt.





Navigation – Wegpunkt Liste

- Menü
 - Wegpunkte => Wegpunkte
- Wegpunkte
 - Start und Endpunkt der Tour
 - Die Karte bewegt sich automatisch an Position des Punktes
 - Durch nochmaliges Anwählen des aktuellen Wegpunktes werden dessen Detail-Informationen angezeigt.



t.,



Installieren

Installation

- Für Android bzw. iPhone über AppStore / Google Play.
- Für andere Handies: <u>http://apemap.com</u>



Was kommt als nächstes?

WANDERN

- Echt-Schatten f
 ür Android und iPhone
- Neue Kartenanbote: DE, AT, IT => 9.90
- Tracks über Server austauschen => ape@map Konto

SKITOUREN