

Fitnessstracker und GNU/Linux

Ein Erfahrungsbericht

Florian Preinstorfer
<http://nblock.org>

VALUG
14.11.2014



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Austria license (CC-BY-SA).

Inhalt

Einleitung

Ziele und Möglichkeiten

Tools

Demo

Fazit

In the news ...

- Sep. 2014 Apple veröffentlicht Apple HealthKit/Health.
- Okt. 2014 Google veröffentlicht Google Fit.
- Okt. 2014 Microsoft stellt Health und Band vor.
- Nov. 2014 Runtastic veröffentlicht Schlaf Tracking App.

Fitness- und Aktivitätstracking ist hip

- Viele Hersteller drängen in diesen „neuen“ Markt.
- Neue Geräte und Geräteklassen werden produziert.
- Integration wird bei allen großen Smartphoneherstellern vorangetrieben.

Technologische Grundlage vorhanden

- Standards
- Hardware
- Software

Offene Fragen

- Wer hat die Kontrolle über meine Daten?
- Wer hat Zugriff auf meine Daten (Privatsphäre)?
- Was ist mit diesen Daten möglich?

Warum?

- Motivation
- Die Vergangenheit analysieren.
- Training

Was lässt sich auswerten?

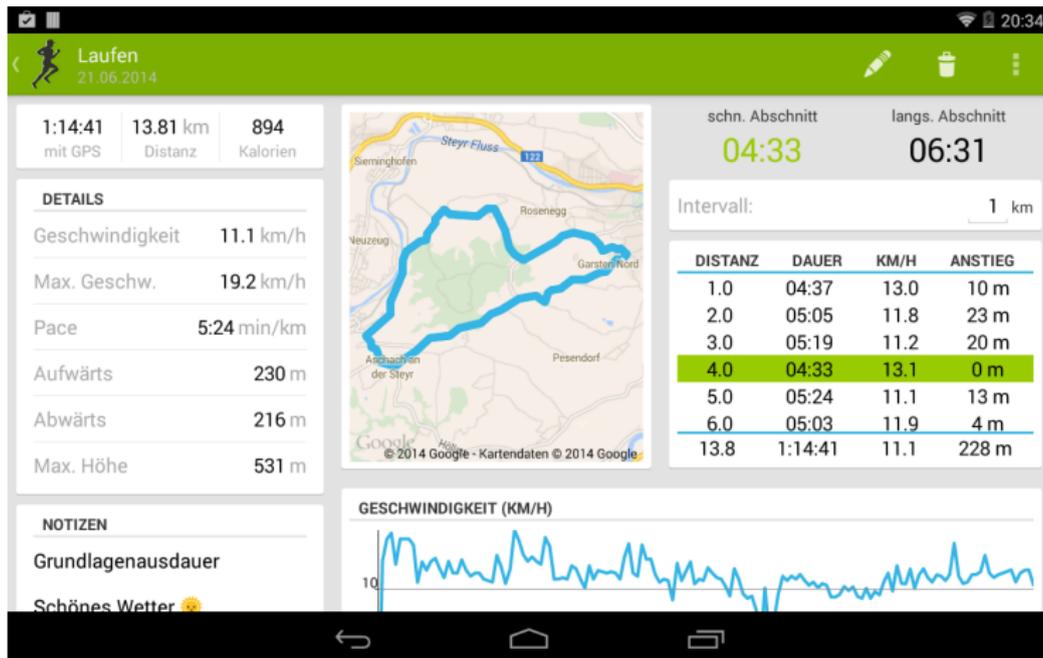


Abbildung: Analyse der letzten sportlichen Tätigkeit.

Was lässt sich auswerten?

Workouts History Training Plan **Statistics** Peer Benchmark



Summary



By Sport



Fitness



Personal Best

Total Training Overview

Total Distance (km)

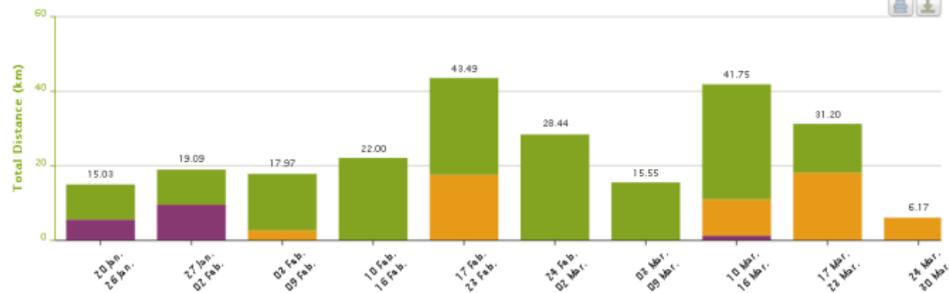
Distance: to km

Duration: to

Route:

Title

ADD



20 JAN. 2014 - 30 MAR. 2014

DAY

WEEK

MONTH

YEAR

Running

Cycling, transport

Walking

Treadmill running

Abbildung: Die ausgeübten Sportarten des letzten Quartals.

Was lässt sich auswerten?

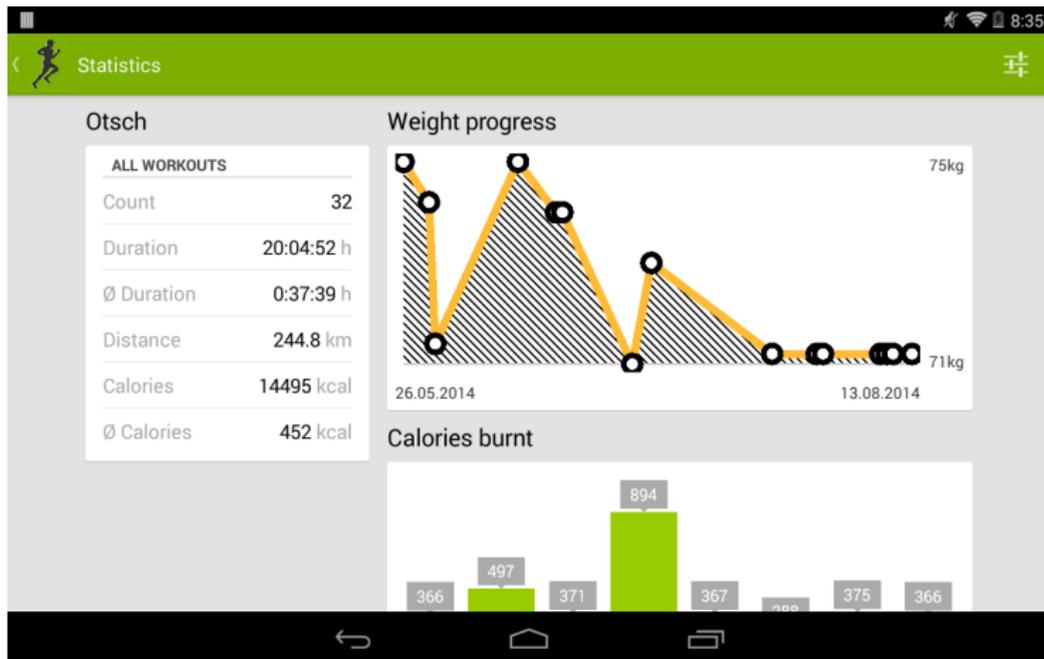


Abbildung: Die Gewichtsveränderung im zeitlichen Verlauf.

Was lässt sich auswerten?

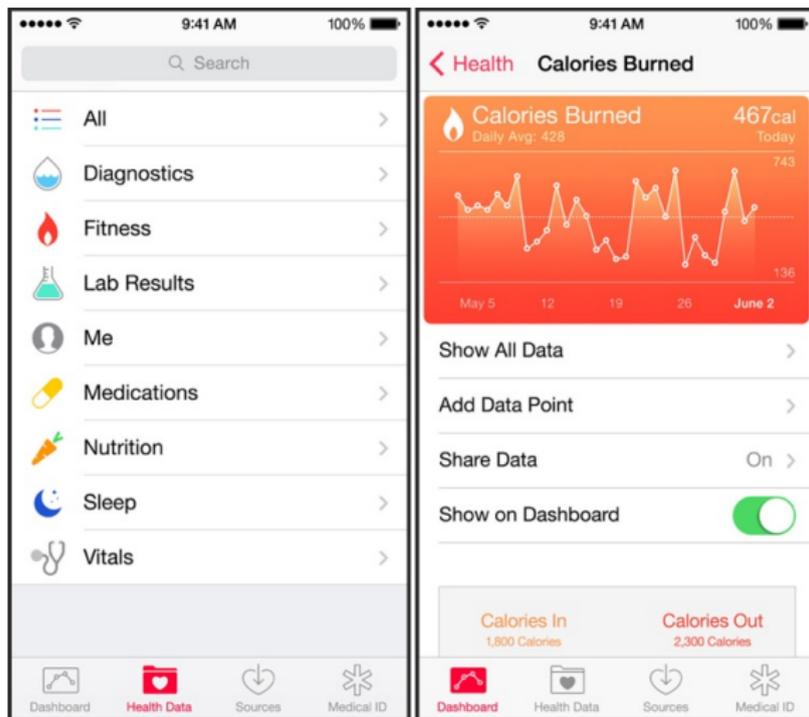


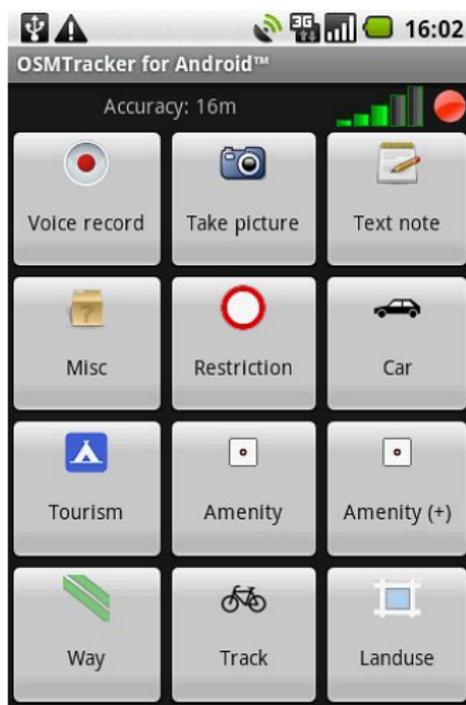
Abbildung: Wenn es die Datenlage ermöglicht — Alles.

Routenplanung

- Viele Tools (Online/Offline) verfügbar:
<http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Routing>
- Online: brouter-web, OpenRoute-Service, OSRM, ...
- Offline: viking, Marble, QMapShack, ...
- Android: OsmAnd, Locus Map¹, Orux Maps¹

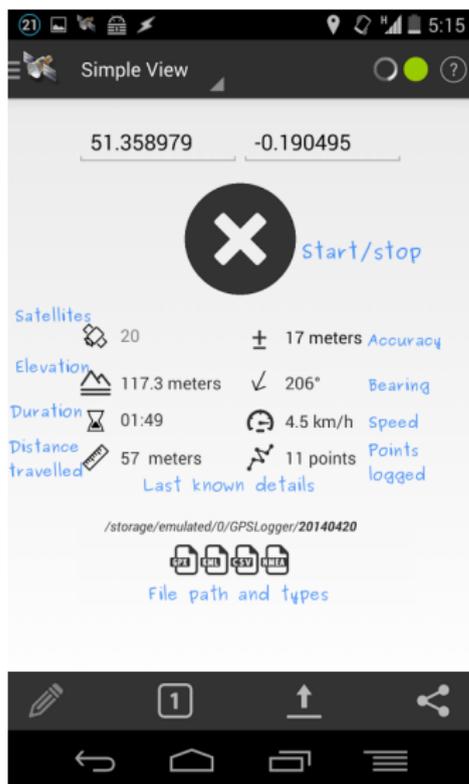
¹proprietär

Tracking (Android) – OSMTracker



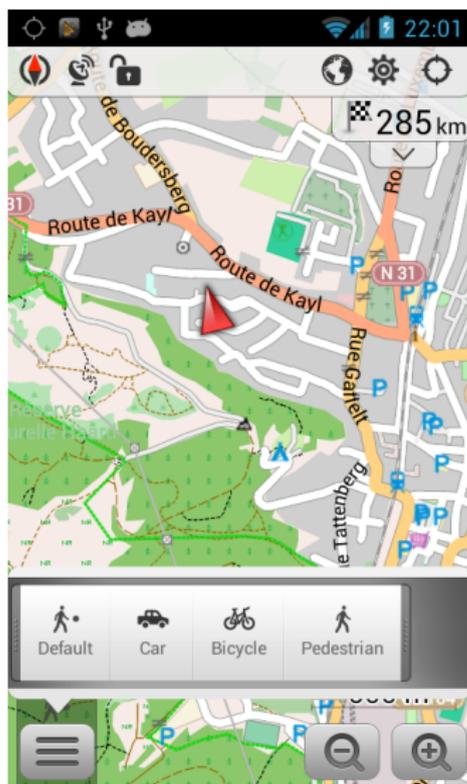
- Freie Software.
- Verfügbar in FDroid.
- Zweckentfremdet zur Aufzeichnung von GPS Tracks.

Tracking (Android) – GPS Logger for Android



- Freie Software.
- Benötigt Google Play Services.
- Viele Konfigurationsmöglichkeiten.

Tracking (Android) – OsmAnd



- Freie Software.
- Verfügbar in FDroid.
- Kann neben Routing auch GPS Tracks aufzeichnen.
- Unterstützung für online tracking.

Tracking (Android) – Sportalyze



- Proprietär
- Kein Onlinezwang
- Statistiken und Auswertungen sind inkludiert.
- Sensorunterstützung ist geplant.

Auswertung

- MyTourbook
`http://mytourbook.sourceforge.net/mytourbook/`
- Turtle Sport
`http://turtlesport.sourceforge.net/EN/home.html`
- Pytrainer
`https://github.com/pytrainer/pytrainer/wiki`
- SportsTracker
`http://www.saring.de/sportstracker/index.html`

Demo

MyTourbook

Fazit

- Hardware ist vorhanden.
- Software ist problematisch.
- Insbesondere freie Software ist Mangelware.
- Es ist möglich, aber mühsam.