## Unterwegs in der Welt der mobilen Betriebssysteme - Ein Reisebericht

## Agenda? oder Reiseplanung?

- Station 1: Android
- Station 2: Wohin soll die Reise führen?
- Obstacel 1: Hardbrick
- Obstacle 2: Google Play Dienste
- Obstacle 3: Online Banking
- "Sie haben ihr Ziel erreicht, das Ziel befindet sich auf der linken Seite"

### Station 1: Android

#### Was ist eigentlich Android?

- eigentlich ein Open Source Projekt
- ein Betriebssysteme f
  ür mobile Ger
  äte
- "Google decided to give Android away for free and use it as a trojan horse for Google services."
- todo: grafik market share entwicklung ios vs android

### Station 1: Android

#### Android in etwas technischer

- auch ein linux
- todo: das stack bild
- das was wir unter Android verstehen: AOSP mit Properitären
   Google Anwendungen
- kauf ein Gerät bekomme volle Adminrechte. Nicht so bei Android Smartphones.

#### Station 1: Android

Google ist böse oder: warum ich mich auf die Reise gemacht habe.

- Hardware meines Huawei Smartphones war noch super, aber seit zu lange keine Updates mehr
- gegen Monopole: alle beschweren sich immer über Appel, dass die ihr eigenes Universum aufbauen, aber Google ist auch nicht besser
- Ich möchte die vollen Rechte auf meinem Gerät haben, die sollen nicht bei Google liegen.

### Reiseplanung

Was es neben stock android noch gibt

- ios  $\rightarrow$  keine Option
- "freie Androids"

### Reiseplanung

Was es neben stock android noch gibt

android family tree todo

### Hinderniss 1: Hardbrick

oder mein erster Versuch ein Smartphone zu rooten

da gibt es nicht viel zu sagen, war ungeschickt

### Station 2: LineageOS

Google play dienste, kaputtes update und was sonst noch so los war

- wie Ubuntu, wenn man sich das erste mal mit Alternativen zu Windoof beschäftigt landet man irgendwie da, so ist das mit LineageOS auch
- keine Google Play Dienste (natürlich) und auch kein microG
  - quelloffene, via reverse engineering geschaffene Implementierung der Google Play Dienste
  - Framework f
    ür vollst
    ändig kompatible Android-Distributionen ohne properit
    äre Google-Komponenten
- bisschen Kampf gehabt um alles dann zum Laufen zu bringen und genau dann kommt das erste LineageOS Update und ich hänge beim reboot in der boot loop fest

### Hinderniss 2: Google Play Dienste

#### oder warum funktioniert die hälfte nicht mehr

- Gruppe an properitären Hintergrunddiensten und APIs, für Android Geräte (von Google entwickelt)
- senden permanet Daten an Google (zum Beispiel Corona-Warn-App)
- Maps und logins
- Endgegner: SaftyNet

### Station 3: LineageOS for microG

- kein gefrickel mehr mit microG und so
- relativ Nahe an "Android"

## Station 4: /e/ OS

 /e/ Universum: alles was sonst von G. kommt durch freie Dinge ersetzt (bsp. Nextcould ¿ Google Drive)

# Sidequest: Ubuntu touch

einfach nein

# Station 5: CalyxOS

blub

# Hinderniss 3: Online Banking

oder wie man eine KSK filiale lahmlegt

blub

"Sie haben ihr Ziel erreicht, das Ziel befindet sich auf der linken Seite"

Keine Ahnung wan eine Reise endet oder wann man ein Ziel erreicht hat. Jedenfalls lebt es sich hier (mit CalyxOS) ganz gut. Bin jetzt auch am Ende.