

Matthias Brüstle

Nürnberg 2011-11-20

# Es fing bei mir an mit Google+

- Keine Erfahrung mit Facebook
- Neugierig auf "Circles" und man will ja nicht bei uucp stehen bleiben
- Anmeldung bei Google+ am 25. August 2011
- Etwas Hangout auf dem PC, eine Testnachricht, eine kreisende Person
- Google+ auf meinem "geerbten" Nokia C7? Ne, eigentlich nicht.
- Kamera sowieso Mist, also ein Android kaufen

## Samsung Galaxy S II

- 8. September 2011
- Wenn man schon spielen und kennenlernen möchte, dann wird nicht gespart (außer im Vergleich zu einem iPhone)
- Android 2.3.4 Gingerbread
- Kamera mit Autofokus
- 1. Schritt nach dem Einschalten:
  - Google-Konto einrichten

## Tolle Google - Software

- Google Maps
- Google Skymap Man weiss nachts beim Spazierengehen genau welcher Stern welcher ist
- Google+ natürlich
- Google Android Market
- und Browser, Kalender, Mail, Talk, Search und Werbung

#### Natürlich auch andere tolle Software

- Office-Programm (zumindest zum Anschauen von Mail-Anhängen)
- Öffi und DB Navigator mit Zugfahrplänen und öffentlichem Nahverkehr
- ConnectBot ssh Client
- Wetter

• ...

# Gefundene Einstellungen zum Senden von Daten an Google

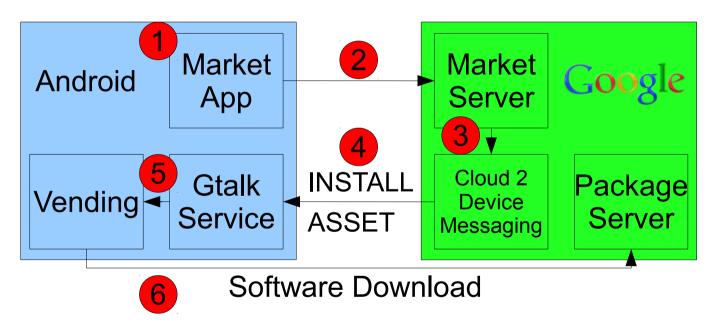
- Einstellungen / Standort & Sicherheit / Mein Standort:
   Standort über Drahtlosnetzwerke bestimmen "anonyme"
   Daten an Google senden
- Einstellungen / Konten & Synchronisation /
  Hintergrunddaten: Beim Deaktivieren "Einige
  Anwendungen nutzen die Hintergrunddatenverbindung
  möglicherweise weiterhin." Für Google Android Market
  notwendig.
- Einstellungen / Datenschutz / Meine Daten sichern: Anwendungsdaten und Passwörter zu Google
- Anwendung Suche: Sucheinstellungen / Google-Suche: Webvorschläge anzeigen, personalisiert

# Aufgetauchte Einstellungen zum Senden von Daten an Google

- Plötzlich war ein Handyfoto bei Google+: Automatischer Hintergrundupload von Aufnahmen bei WLAN-Verbindungen
- Im Nachhinein aufgefallen:
   In Öffi ausgesuchte Zugverbindung im Google-Kalender
- Was wird unbemerkt sonst noch übertragen?

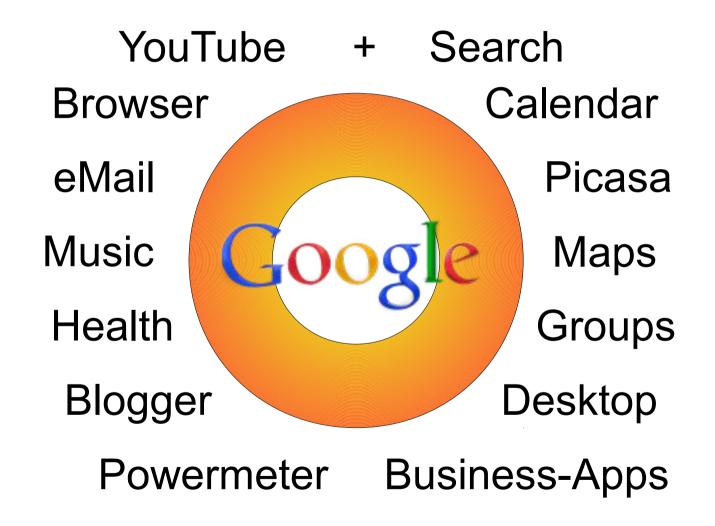
# Die ominösen Hindergrunddaten und Google Android Market

http://jon.oberheide.org/blog/2011/05/28/when-angry-birds-attack-android-edition/



Permanente Verbindung von GTalk zu Google REMOVE\_ASSET, INSTALL\_ASSET

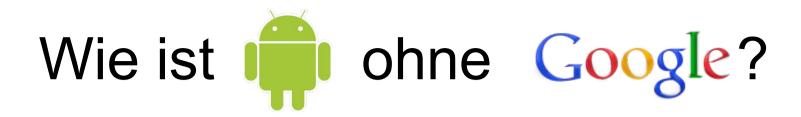
# Google - Dienste



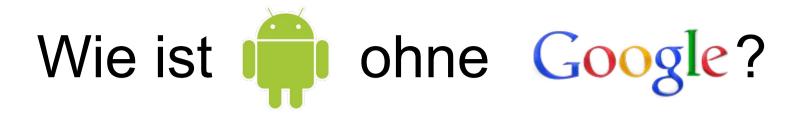
https://www.google.com/dashboard/?hl=de



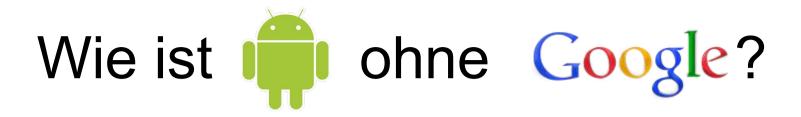
- Einfaches Flashen neuer Software auf das Galaxy S II
- 13. September 2011: Modifiziertes Original-ROM installiert Lite'ning "root"
- 20. September 2011: Android Open Source Project (AOSP) ROM installiert – Cyanogen Mod 7
- Google Closed Source separat zu installieren: Market, Talk, Vending, Backup, Maps ...oder auch <u>nicht</u>



- Problem 1: Google Android Market
  - Alternativen: FDroid, Soc.io, SlideME
  - aber: fast alles nur bei Google, z. B. das kostenlose Spiegel-App nicht bei spiegel.de sondern nur im Market
  - Zweittelefon für Market?
- Problem 2: Google Maps
  - Programme die Maps nutzen sind nicht mehr installier- und nutzbar
  - z. B. kein Öffi, DB Navigator, tripadvisor mehr



- Problem 3: Google Account
  - Der Kalender funktioniert nicht ohne Konto zum Synchronisieren
  - Ersatz: MS Exchange Konto
  - Ersatz: Funambol
- Problem 4: Systemnahe Software
  - Ein paar Programme funktionieren einfach nicht
  - Vermutlich CM7 der Originalsoftware nicht ähnlich genug



- Problem 5: andere nicht mehr vorhandene Software, z. B. von Samsung
  - Office-Programm
  - Sprachsteuerung
  - ...?



- Ziel: AOSP-ROM aus 100% Free Software
- Je nach Telefon proprietäre Binär-Treiber (Broadcom etc.)
- Wenige unterstützte Telefone:
  - HTC Dream, Magic, G1, G2, ADP1, ADP2
  - Nexus One, S

## Oder Google aus ROM entfernen

- Root-Kernel flashen
- Titanium Backup erlaubt das Deaktiveren und Entfernen von Systemprogrammen
- Man sollte besser wissen was man tut

### OpenMoko

- Freie Software auf frei entwickelter Hardware
- Hardware: Neo FreeRunner (GTA02)
  - ab 199 EUR
  - etwas altbackene Hardware (256 MB Flash,400 MHz CPU, kein UMTS, nicht einmal EDGE, kein BT, kein Compass, keine Kamera, ...)
- Hardware: GTA04 mit z. Z. moderner Hardware in der Testphase
- In Alpha-Bastelversionen auf anderer Hardware

### Die Einstellung von Android-Nutzern

- Google-Mitarbeiter: Animositäten gab es nur während der StreetView-Diskussionen
- Kollege: Praktisch und einfach zu nutzen

#### Zitate von android-hilfe.de

- "Man kann dieses gejammer langsam nicht mehr hören."
- "keine persönlichen Infos die man irgendener Firma per Web gibt, sind unbedenklich."
- "Bis auf Picasa nutze ich alle diese Dienste täglich! DANKE GOOGLE"
- "wo is der unterschied, ob google oder apple deine daten haben?"

#### Filmchen

extra3: Caro Korneli über die CDU Medianight

#### Und unsere Politiker

- Angela Merkel: "Google beschäftigt uns viele Stunden am Tage."
- Bernd Neumann Kulturstaatsminister
  - Frage: "Angenommen das Internet ist voll, wo sollen die Daten zwischengelagert werden?"
  - Antwort: "... Ich bin sicher, daß Google, als eine der größten Firmen, ein Konzept hat, wie mit den Daten umzugehen ist. ..."
- Vermutlich kein sinnvoller Beitrag von den großen Parteien erwartbar

# Google-kritische Seiten

- Google-Watch
  - http://google-watch.org/
  - Wirkt etwas paranoid
- EPIC
  - http://epic.org/privacy/gmail/faq.html

#### **TaintDroid**

- http://www.appanalysis.org/
- Modifiziertes Android ROM
- Beobachtet den Fluss sensibler Daten in Anwendungen bis zum Senden über das Internet
- Damit wurden 30 beliebte Programme untersucht:
  - 2 sendeten Geo-Koordinaten, Telefonnummer, IMSI und SIM-ID
  - 7 sendeten IMEI
  - 15 sendeten Geo-Koordinaten an Werbeserver
- Alles ohne Hinweise in den EULAs

### ded – Dalvik Decompiler

- http://siis.cse.psu.edu/ded/index.html
- Untersuchung von 1100 Programmen (aufgerufene API-Funktionen, Datenflußanalyse) auf möglichen Mißbrauch
- 210 Programme lesen mind. eine Telefon-ID, 33 davon senden diese
- 304 Programme lesen Geo-Koordinaten, 13 davon senden diese zu meist legitimen Zwecken
- Kein Hinweis auf missbräuchliche SMS/Telefonnutzung, Audio/Video-Aufnahme, Netzwerknutzung (z. B. Botnets)

## ded – Dalvik Decompiler (2)

- 561 Programme verwenden (bekannte)
   Werbebibliotheken
- Sehr viele Werbebibliotheken lesen Geo-Koordinaten, nicht so viele mind. eine der Telefon-IDs
- Auch andere Bibliotheken greifen auf Koordinaten und Telefon-IDs zu

### Schutz vor Schnüffel-Apps

- DroidWall: Linux Firewall-Konfigurator um einzelnen Programmen Netzzugriff zu erlauben oder zu verbieten
- LBE Privacy Guard: Entfernen von Programmrechten, ersetzen durch leere Funktion (Funktioniert das Programm?)
- CyanogenMod7-Rechteverwaltung: Entfernen von Programmrechten, ersetzen durch Fehler (Häufig Programmabstürze)
- AdFree, AdBlock: Werbeserver-IPs nach /etc/hosts schreiben



Vielen Dank!