



Wie kann ich Android privatsphäre-freundlich betreiben?



Andreas Itzchak Rehberg

Verein und Hochschulgruppe stellen ihr Engagement und ihre Aktivitäten vor

Digitalcourage e. V.

- ▶ **Gemeinnütziger Verein für Datenschutz und Bürgerrechte**
 - ▶ „Für eine lebenswerte Welt im digitalen Zeitalter“
 - ▶ BigBrotherAwards
 - ▶ Aktionen zu aktuellen Themen

 - ▶ Digitalcourage-Hochschulgruppe (www.digitalcourage.de/hsg-bt)
 - ▶ Vorträge
 - ▶ Workshops
 - ▶ Lesungen gegen Überwachung
 - ▶ BigBrotherAwards Live Stream (*in der Black Box im RW21*)
-

Ausstehende Veranstaltungen finden im Sommersemester online statt

Semesterprogramm

Wir freuen uns über eure Teilnahme via BigBlueButton;
abonniert unsere Mailing-Liste!

- ▶ 05. Juni: Digitale Selbstbestimmung und personale Identität
 - ▶ 12. Juni: Freie Messenger - Sichere Kommunikation
 - ▶ 19. Juni: Theorie und Praxis von Festplatten-/Stick-Verschlüsselung
 - ▶ 20. Juni: Passwordmanager/-safes verstehen und nutzen
 - ▶ 26. Juni: Workshop Spurenarm surfen Teil 1
-

Werkszustand



- Privacy by Design? Fehlanzeige
- empfohlene Voreinstellungen nicht datenschutzfreundlich, oftmals übertriebene Warnungen bei Deaktivierung unerwünschter Funktionalitäten, unklare Formulierungen
- Samsung, Xiaomi, ... – Hersteller wollen nur „unser Bestes“ (unsere Daten)
- Fokus auf Cloud
- vorinstallierte Apps von Drittanbietern: nicht entfernbare Datenschleudern

Google-Apps



- Privatsphäre: Google sammelt alle Daten und wertet sie u. a. für Werbezwecke aus
- Automatische Backups & Datensynchronisation: bequem – aber alles landet auf Google Servern
- Google Assistant: Interessant & erschreckend
- Standort: Praktisch – aber: Tracking
- Google Fotos: tolle Funktionalität, aber Speicherung (inkl. Ortsdaten) in der Google-Cloud
- **Gesamtbild:** Google weiß, wer wir sind, wo wir sind, was wir tun, mit wem wir in Kontakt sind und was uns interessiert → Gläserner Mensch

Google-Alternativen



Für Google Dienste & Apps gibt es Alternativen:

- <https://mailbox.org> : sichere Mail, Kalender, Kontakte, Office + Speicher ab 1 Euro/Monat (30 Tage gratis testen)
- <https://dismail.de/>: spendenbasiert, Mail & mehr
- ownCloud/Nextcloud: auf eigenem Server (unlimitiert) oder bei Drittanbietern:
 - <https://owncube.com/> : 25GB 18 Euro/Jahr, Kalender+Kontakte, OnlyOffice
 - <https://ocloud.de/> : gratis 1GB, Kalender, Kontakte, Collabora Office; 10GB für 1,50 Euro/Monat
 - mehr bei z. B. <https://t3n.de/news/owncloud-684561> bzw. <https://nextcloud.com/providers/>
- Mail mit K9-Mail / FairEmail
- Kontakte/Kalender/Dateien via CardDAV, CalDAV, WebDAV u. a. (DAVx⁵, ownCloud/Nextcloud/SyncThing/...)
- Fortgeschrittene: Custom ROM mit [microG](#)

Braucht's für alles eine App?



- fast jede Website meint, eine App anbieten zu müssen
- Suchmaschinen-Apps
- Werbung, Tracker, Sicherheit
- Was nicht da ist, kann keine Probleme machen
- Vieles lässt sich auch mit dem Browser erledigen, Schnellzugriff mittels Lesezeichen (ggf. auch mit Shortcuts vom Homescreen)
- Bietet eine App keinen Mehrwert: Besser darauf verzichten

Apps Installieren: Playstore



- Voraussetzung: Google-Konto
- Bewertungen:
 - Sterne, Anzahl Downloads
 - Bewertungstexte
- Berechtigungen
- keine Hinweise auf evtl. enthaltene Tracking-Module etc.
- Vergleiche & Testberichte
 - konzentrieren sich i. d. R. auf „oberflächliches“
 - Empfehlung: Mobilsicher, Kuketz-Blog, Exodus

Apps: Alternative Märkte



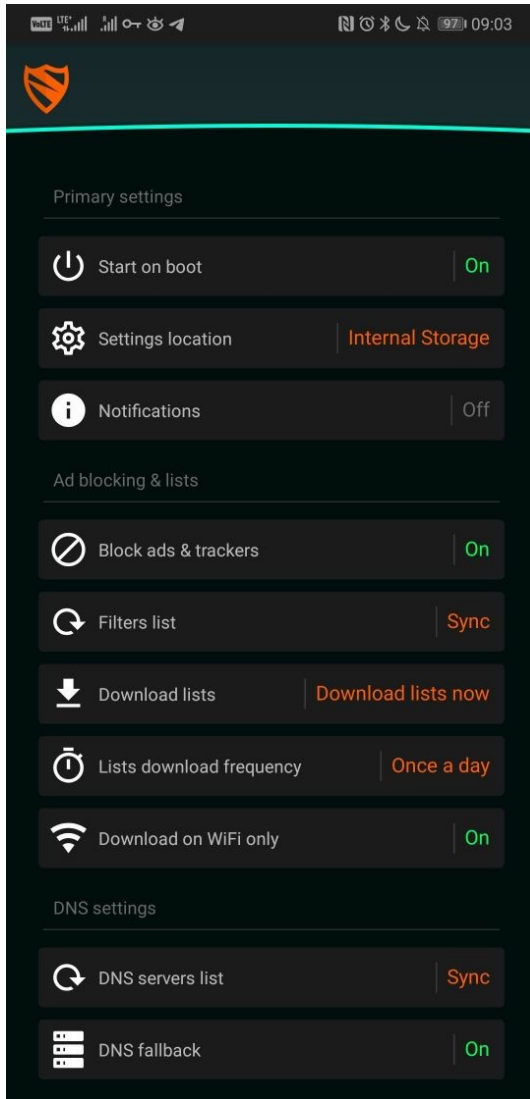
- Alternative Märkte:
 - benötigen Freischaltung „unbekannter Quellen“
 - Amazon, Samsung & Co: in Sachen Datenschutz nicht besser
- **Empfehlung: F-Droid**
 - Kein Konto benötigt
 - Ausschließlich Open-Source-Apps
 - Fokus auf Privatsphäre
 - evtl. „unerwünschte Merkmale“ explizit und deutlich hervorgehoben
 - Erweiterung: Repositories von Drittanbietern (z. B. [IzzyOnDroid](#)), Archive-Repository
- [IzzyOnDroid App Listings](#)



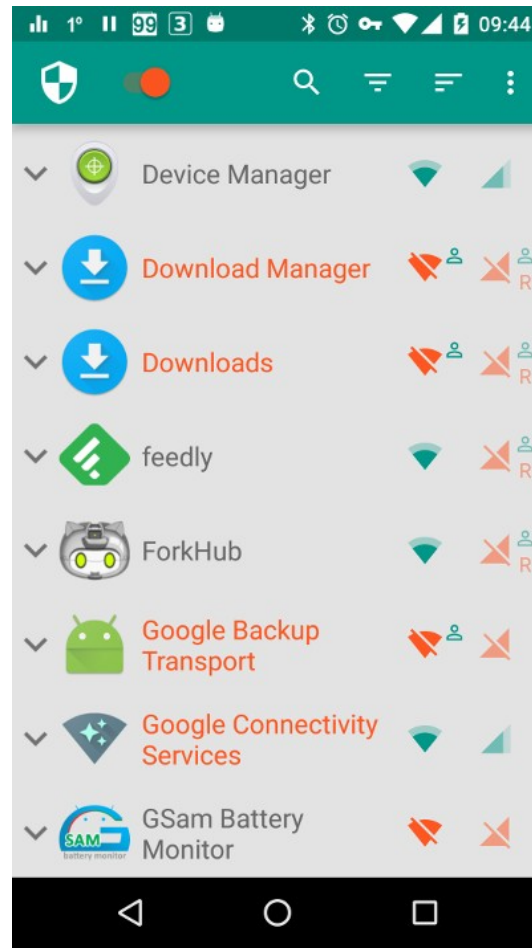
Digitale Selbstverteidigung:



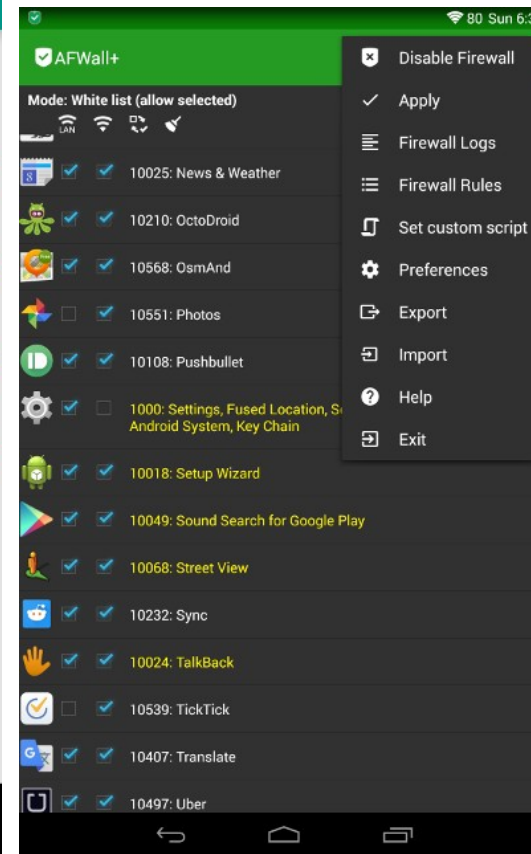
Werbung und Tracker blockieren!



Blokada



NetGuard



AFWall+



Blokada



NetGuard



AFWall+

Backup & Synchronisation



- Kontakte/Kalender mit eigenen Ressourcen bzw. „unabhängig von Google & Co“ (CalDAV/CardDAV, MyPhoneExplorer etc.)
- Andere Daten Synchronisieren (z.B. Musiksammlung mit PC, oder auch andere Dokumente): SyncThing, ownCloud/Nextcloud App
- Apps & Daten: Mit und ohne root, welche Möglichkeiten gibt es?
 - ohne root: meist nur unvollständig (Backup-Apps, ADB Backup, Helium); mit Custom Recovery: Nandroid
 - mit root zusätzlich: Titanium Backup & Co








Android aktuell halten und an eigene Bedürfnisse anpassen



- OTA & Hersteller-Updates
 - oftmals nur mit großer Verzögerung
 - meist zeitlich begrenzt (nach ~18 Monaten ist Schluss)
- Custom ROMs & Custom Recoveries
 - meist auch für ältere Geräte (3 Jahre und mehr)
 - häufig besser optimiert & entschlackt
 - keine GApps vorinstalliert (gut für die Privatsphäre)
- Xposed, Magisk
 - Frameworks für „Power-User“
 - zusätzliche Funktionalität, weitgehende Anpassungen
- microG
 - „Google Services“ ohne Google
 - leichtgewichtig
 - „nervige Dinge“ (Werbung, Tracking) weggelassen

Weiterführendes zum Thema



-  MobilSicher: 5 Tipps für mehr Datenschutz
-  Android ohne Google: Take back control!
-  Android ohne Google
-  F-Droid: privatsphärefreundlicher Store
-  Was ist das mit den Modulen in Apps?
-  Exodus Privacy
-  Exodus: Der Tracker-Checker



Empfohlene Web-Adressen



- <https://android.izzysoft.de/>
- <https://www.kuketz-blog.de/>
- <https://mobilsicher.de/>
- <https://ebooks.qumran.org/androidenfibel>
- <https://ebooks.qumran.org/androidtoolbox>
- <https://www.android-hilfe.de/>
- <https://f-droid.org/>

