

Freund oder Feind?

Das Smartphone als Datenschleuder

- Stefan Mey, Freier Journalist, Journalistenbüro Schnittstelle, Berlin

Die präsentierten Einstellungen sind eine Anregung. Was Sie damit machen, unterliegt natürlich Ihrer eigenen Verantwortung.

Was tun?

(Umgang mit Apps)

1 „Aufräumen“

2 Berechtigungen

3 Werbe-ID

4 Hintergrund-Datenströme

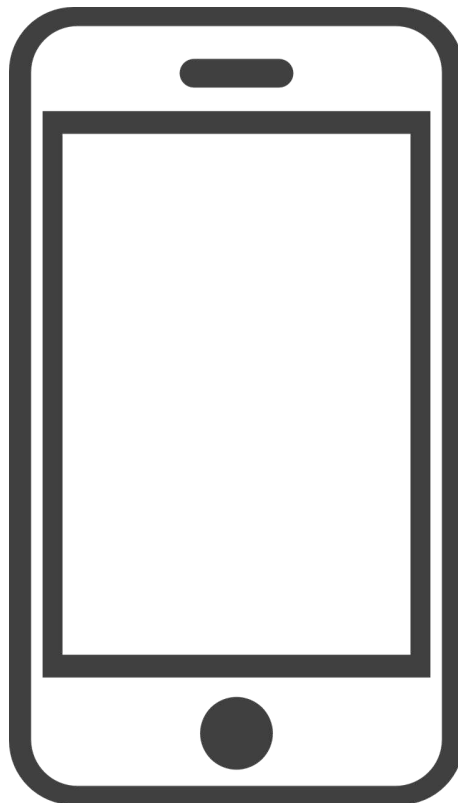
5 Open-Source-Apps

(Umgang mit dem Betriebssystem)

6 Einstellungen

7 Backups

8 Alternative Androids



(Umgang mit Apps)

1 „Aufräumen“

- Welche Apps haben Sie auf dem Handy?
- Welche davon nutzen Sie nicht?

2 Berechtigungen

(Berechtigungen bei Android)

- Berechtigungen von Android-Apps einschränken: **Einstellungen** → **Apps** → **Tippen auf die drei Punkte rechts oben** → **Berechtigungsverwaltung** → **Auswahl einer Berechtigung** → **Wenn Sie eine App auswählen, können Sie den jeweiligen Daten-Zugriff entziehen**
- (Der Navigationspfad bezieht sich auf Samsung-Geräte. Bei Pixel-Phones lautet der Navigationspfad: **Einstellungen** → **Datenschutz** → **Berechtigungsmanager** → ... Bei anderen Geräten könnte der Pfad auch lauten: **Einstellungen** → **Apps** → **Berechtigungsverwaltung** → ...)
- Überblick über die wichtigsten Berechtigungen und Verlauf, welche App welche Berechtigung genutzt hat: **Einstellungen** → **Datenschutz** → **Alle Berechtigungen**
- Überblick über einzelne Apps und deren Berechtigungen: **Einstellungen** → **Apps** → **App auswählen**
- Kurzportäts der wichtigsten Android-Berechtigungen (gut verständlich erklärt):
<https://appcheck.mobilsicher.de/berechtigungen>
- Nerd-Wissen: Auflistung aller Android-Berechtigungen auf Erklärseite für Entwickler*innen:
<https://developer.android.com/reference/android/Manifest.permission>

(Berechtigungen bei iOS)

- Berechtigungen von iOS-Apps einschränken: **Einstellungen** → **Datenschutz** → **Auswahl einer Berechtigung** → **Wenn Sie eine App auswählen, können Sie den jeweiligen Daten-Zugriff entziehen.**
- Überblick über die wichtigsten Berechtigungen: **Einstellungen** → **Datenschutz** → **Auswahl einer Berechtigung (z. B. Mikrofon)**
- Überblick über einzelne Apps und deren Berechtigungen: **Einstellungen** → **runterscrollen: eine App auswählen** → **Liste der Berechtigungen**
- Verlauf, welche App welche Berechtigung genutzt hat: **Einstellungen** → **Datenschutz** → **App-Datenschutzbericht** → **Abschnitt „Zugriff auf Daten und Sensoren“: Alle anzeigen**
- Nerd-Wissen: Auflistung aller iOS-Berechtigungen auf Erklärseite für Entwickler*innen:
https://developer.apple.com/documentation/bundleresources/information_property_list/protected_resources

3 Werbe-ID

(Werbe-ID bei Android)

- Sie können die ID gänzlich löschen. Dann kann keine App sie mehr anfordern und nutzen: **Einstellungen** → **Google** → **Anzeigen** → **Werbe-ID löschen**.
- Falls Sie diese Einstellmöglichkeit nicht sehen, läuft vermutlich noch nicht die aktuelle Android-Version (Android 12) auf Ihrem Handy. Je nach Hersteller dauert es manchmal, bis eine neue Version verfügbar gemacht wird. Beim Navigationspfad **Einstellungen** → **Google** (oder **Google-Dienste**) sehen Sie dann vermutlich die Möglichkeit: **Werbe-ID zurücksetzen**. Was bedeutet das? Ihr Gerät erzeugt eine neue Werbe ID. Wenn Sie regelmäßig die Werbe-ID zurückzusetzen, erschweren Sie das Nachverfolgen per Werbe-ID ebenfalls, machen es aber nicht unmöglich. Außerdem können Sie auswählen: **Personalisierte Werbung deaktivieren**. Apps werden dann benachrichtigt, dass Sie keine Profibildung per Werbe-ID wünschen. Ob die Apps Ihren Wunsch respektieren, können Sie allerdings nicht überprüfen. Spätestens, sobald Ihr Handyhersteller Ihnen ein Update auf Android-Version 12 anbietet und Sie das Update installieren, werden Sie die Möglichkeit haben, die Android-ID zu löschen.

(Werbe-ID bei iOS)

- iOS-Apps fragen Sie beim erstmaligen Start, ob Sie den Zugriff auf die ID erlauben („Darf App X deine Aktivitäten in Apps und auf Websites anderer Unternehmen erfassen?“). → Wenn Sie **„App-Tracking ablehnen“** auswählen, bekommt die App die ID nicht zu sehen.
- So können Sie nachschauen und nachsteuern, welche Apps aktuell Zugriff auf Ihre Werbe-ID haben: **Einstellungen** → **Datenschutz** → **Tracking: Liste der Apps**. Wenn Sie auf die Zeile der jeweiligen App tippen, können Sie den Zugriff deaktivieren.
- Außerdem können Sie festlegen, dass App-Tracking in Zukunft stets automatisch abgelehnt wird: **Einstellungen** → **Datenschutz** → **Tracking** → **Zeile „Apps erlauben, Tracking anzufordern“**: **Schieberegler auf Aus**. Im Anschluss fragt iOS Sie noch, ob Sie auch den Apps, denen Sie bisher Zugriff auf die Werbe-ID gewährt haben, diesen entziehen wollen. („Apps auffordern, Tracking zu stoppen“.)

4 Hintergrund-Datenströme

(Hintergrund-Datenströme bei Android)

- Sie können in der Appchecker-Datenbank von Mobilsicher nachschlagen: <https://appcheck.mobilsicher.de>. Dort finden Sie Analysen von etwa 30.000 getesteten Android-Apps. Die Apps wurden „statisch“ getestet: Es wurde analysiert, zu welchen Webadressen potenzielle Hintergrund-Datenflüsse in der App-Datei angelegt sind. **App-Name ins Suchfeld eingeben** → **App auswählen** → Im Abschnitt **„Wer bekommt welche Daten“** sind Sie die verschiedenen Anbieter von Hintergrund-Diensten.

(Hintergrund-Datenströme bei iOS)

- Das Appchecker-Projekt testet nur Android-Apps. Es ist aber prinzipiell davon auszugehen, dass die Android- und iOS-Versionen der gleichen App die gleichen Hintergrund-Dienste einbauen (wobei Ausnahmen möglich sind).
- Der „App-Datenschutzbericht“ in den iOS-Einstellungen zeigt Ihnen an, zu welchen Webadressen Apps Kontakt aufbauen. (Für Personen ohne IT-Background sind diese Angaben allerdings nur schwer interpretierbar.): **Einstellungen** → **Datenschutz** → **App-Datenschutzbericht** → **Abschnitt „App-Netzwerkaktivität“**: **Alle anzeigen**

5 Open-Source-Apps

- Apps bekannter Open-Source-Programme für PC
- der **Firefox**-Browser
 - siehe <https://www.mozilla.org/de/firefox/new>, Android-App: <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.mozilla.firefox>, iOS-App: <https://itunes.apple.com/de/app/firefox-private-safe-browser/id989804926>)
- der Anonymisierungsbrowser **Tor**
 - siehe <https://www.torproject.org/download/>. Android-App: <https://www.torproject.org/download/#android>, iOS-App: <https://onionbrowser.com>
- die Passwortmanager-Familie **KeePass**
 - für iOS z.B. *Keepassium*: <https://keepassium.com/>, für Android z.B. *Keepass2Android*: <https://play.google.com/store/apps/details?id=keepass2android.keepass2android>. Eine Liste verschiedener Apps finden Sie auf der Webseite von KeePass.info, der „Mutter“ aller KeePass-Programme: <https://keepass.info/download.html> (siehe Abschnitt „Contributed/Unofficial KeePass Ports“).
- das Bürosoftware-Paket **LibreOffice**
 - eigentlich für PC, siehe <https://de.libreoffice.org>. Das LibreOffice-Projekt selbst bietet keine Smartphone-Apps an, empfiehlt aber Collabora Office, eine Entwicklung aus der Projekt-Community: <https://www.collaboraoffice.com/de/collabora-office-android-ios/>
- der Audio- und Video-Player **VLC**
 - für Android: <https://www.videolan.org/vlc/download-android.html>, für iOS: <https://www.videolan.org/vlc/download-ios.html>
- Bekannte Open-Source-Apps sind:
 - der Messenger **Signal**: <https://signal.org/>
 - der Messenger **Threema**: <https://threema.ch/>
 - die **Wikipedia**-App: für Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.wikipedia>, für iOS: <https://apps.apple.com/app/wikipedia-mobile/id324715238>
 - die Fahrplan-App **Öffi** (nur Android): https://oeffi.schildbach.de/download_de.html
- (nur für Android) Im Projekt „Privacy Friendly Apps“ hat das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) 33 Open-Source-Apps zu verschiedenen Themen entwickelt, etwa einen Schrittzähler, eine To-do-Liste, das Spiel Solitär und einen Ausgaben-Manager, Webseite des Projekts: <https://secuso.aifb.kit.edu/651.php>. Die Apps sind verfügbar im Play-Store von Google (<https://play.google.com/store/apps/dev?id=4797307650791917378>) und in F-Droid: (<https://search.f-droid.org/?q=secuso&lang=de>).

(Open-Source-Appstore F-Droid)

- Für Android (für iPhones leider nicht) gibt es einen alternativen Appstore nur für Open-Source-Apps: F-Droid.
- So installieren Sie ihn: Mit der Browser-App auf <https://f-droid.org> gehen → Klick auf **F-Droid herunterladen** → **herunterladen** → **öffnen** → Sie sehen ein Dialogfenster mit der Meldung, dass Sie aus Sicherheitsgründen keine Apps aus unbekannter Quelle installieren dürfen. Klicken Sie im Dialogfenster auf **Einstellungen**. → Schieberegler **Aus dieser Quelle zulassen auf an** → zurück zu F-Droid-Fenster → **installieren** → **öffnen**.

- Link Anleitung F-Droid-Installation mit Screenshots: <https://mobilsicher.de/ratgeber/so-installieren-sie-den-app-store-f-droid>.
- Am Schluss deaktivieren Sie wieder die Möglichkeit, dass Apps über den Browser installiert werden können, prinzipiell ist das eine sinnvolle Sicherheitseinstellung:
Einstellungen → Apps → Browser-App auswählen → in Zeile Unbekannte Apps installieren steht „Zugelassen“, Klick darauf → Schieberegler auf „aus“
- Apps über F-Droid installieren: Beim ersten Mal müssen sie auch für F-Droid erlauben, dass Apps installiert werden dürfen, Sie sehen das gleiche Dialogfenster wie oben: Einstellungen → Aus dieser Quelle zulassen auf an → Installieren
- Aktualisierung von Apps: In „Aufgaben“ (das Glocken-Symbol in der unteren F-Droid-Leiste) informiert F-Droid Sie, wenn App-Updates verfügbar sind: auf Aufgaben klicken → aktualisieren
- Porträt von F-Droid: <https://www.heise.de/news/Open-Source-Adventskalender-Die-Play-Store-Alternative-F-Droid-6281316.html>
- Empfehlungslisten zu guten F-Droid-Apps: Liste des Projekts Mobilsicher: <https://mobilsicher.de/videos/das-sind-die-besten-30-apps-aus-dem-f-droid-store-android>, Liste des Vereins Digitalcourage: <https://digitalcourage.de/digitale-selbstverteidigung/f-droid-appstore#apps>

(Umgang mit dem Betriebssystem)

6 Betriebssystem-Einstellungen

(Betriebssystem-Einstellungen bei Android)

- Einstellungen → Google → Google-Konto verwalten → Reiter „Daten und Datenschutz“ → Abschnitt „Einstellungen für den Verlauf“: Web- & App-Aktivitäten/ Standortverlauf/ Youtube-Verlauf → Kategorie auswählen → Deaktivieren → Pausieren → Ok
- Hintergrund-Text, wie Android und Google zusammenhängen: <https://www.heise.de/news/Open-Source-Adventskalender-Der-Mobil-Platzhirsch-Android-6283541.html>

(Betriebssystem-Einstellungen bei iOS)

- Sie können bei iOS entweder für einzelne Datenarten die Übertragung an die iCloud deaktivieren: Einstellungen → Apple-ID → Apps, die iCloud verwenden: Schieberegler (aus/an) für einzelne Kategorien, wie Fotos, Mail oder Kontakte
- Alternativ können Sie sich komplett von der iCloud abmelden: Einstellungen → Apple-ID → Abmelden
- Erklärtext zur iCloud: <https://mobilsicher.de/ratgeber/icloud-datenschutz-funktionen-hacks>

7 Backups?

- Allgemeiner Erklärtext zu Backups: „Was ist eigentlich ein Backup?“:

<https://mobilsicher.de/ratgeber/backup-smartphone-daten-sichern-2>

(Backups bei Android)

- So checken Sie, ob Ihr Handy Backups macht. An der Stelle können Sie Backups auch deaktivieren: **Einstellungen** → **Konten und Sicherung** → **Feld Google Drive: „Sichern von Daten“** → **Datensicherung aus/ein?**
- Erklärtext „Backups bei Android – So geht’s“: <https://mobilsicher.de/ratgeber/backup-smartphone-daten-sichern>

(Backups bei iOS)

- So checken Sie, ob Ihr Handy Backups macht. An der Stelle können Sie Backups auch deaktivieren: **Einstellungen** → **Apple-ID** → **iCloud** → **iCloud-Backup** → **Schieberegler Ein/Aus**
- Erklärtext „Backup fürs iPhone – So geht’s“: <https://mobilsicher.de/ratgeber/daten-backup-leicht-gemacht>

8 Alternative Androids

Das sind die meiner Meinung nach die wichtigsten alternativen Androids:

- Lineage OS: <https://lineageos.org>
- CalyxOS: <https://calyxos.org>
- GrapheneOS: <https://grapheneos.org>
- Replicant: <https://replicant.us>
- /e/OS: <https://e.foundation/de/e-os/>
- iodé: <https://iode.tech>
- Hintergrundtext „Android ohne Google“, in dem erklärt wird, wie die alternativen Androids funktionieren. Der zweite Teil des Texts enthält Kurz-Porträts der wichtigsten Alternativ-Androids (sowie Hinweise, inwiefern man fertige Geräte kaufen kann): <https://www.heise.de/news/Open-Source-Adventskalender-Android-ohne-Google-6307960.html>

--- Viel Spaß und viel Erfolg mit den Tipps :) Schöne Grüße, Stefan Mey ---