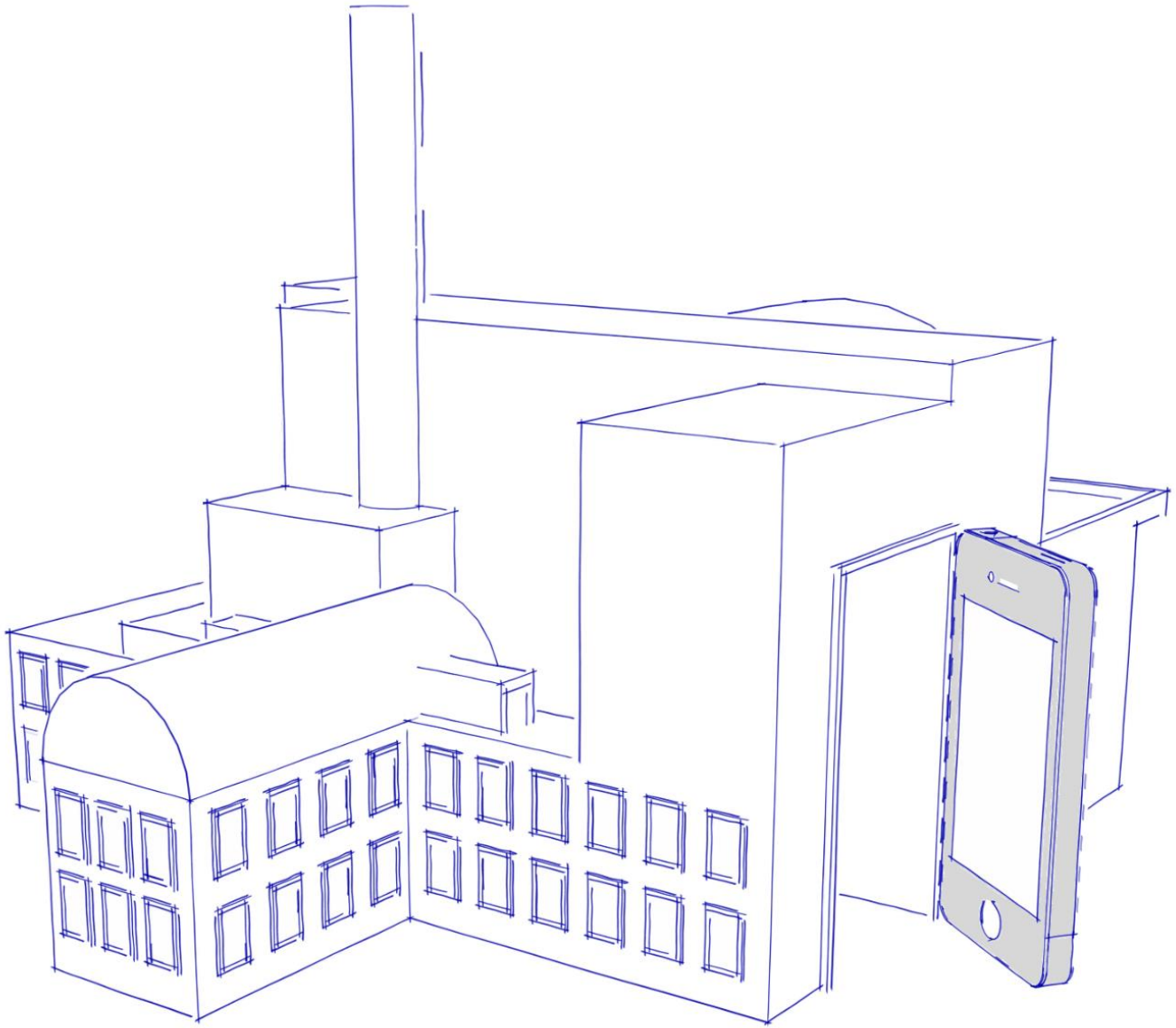
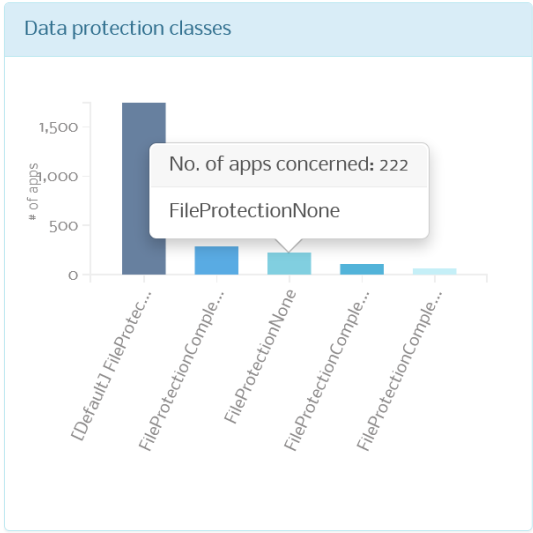
App-Sicherheit - Automatisierte Analyse für den Unternehmensschutz

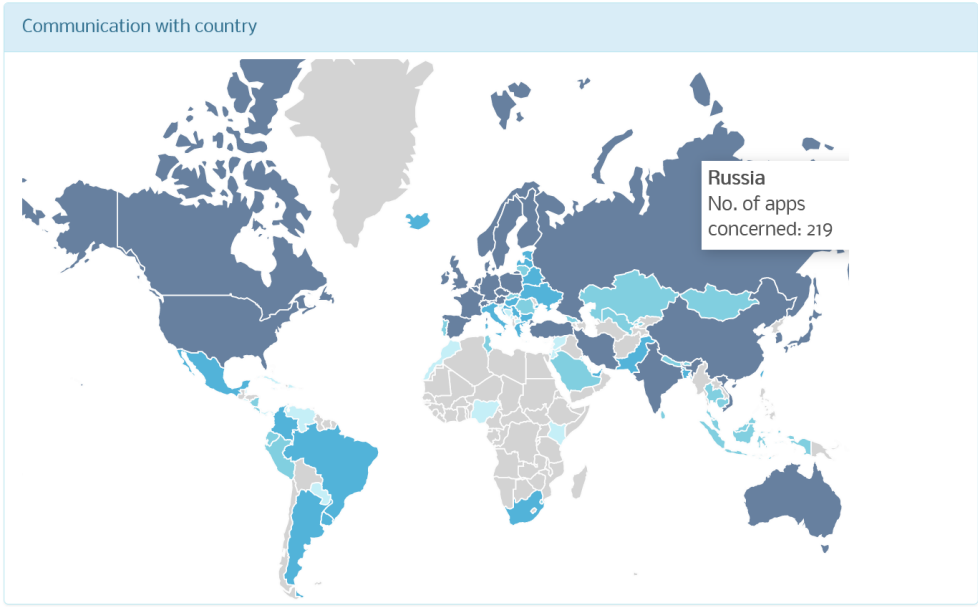


Apps als **Einfallstor für Angriffe** auf Ihr Unternehmen

Apps im Unternehmenseinsatz

- Apps verarbeiten Unternehmensdaten
  - Daten durch Sandbox gegen andere Apps geschützt
  - Prüfung der Apps im App Store
  - Berechtigungen schützen Datenzugriffe
  - Weiterer Schutz abhängig von App-Programmierung
    - Speicherort
    - Verschlüsselung / Kryptographie
    - Datenschnittstellen
    - Nutzerschnittstellen
    - Kommunikation



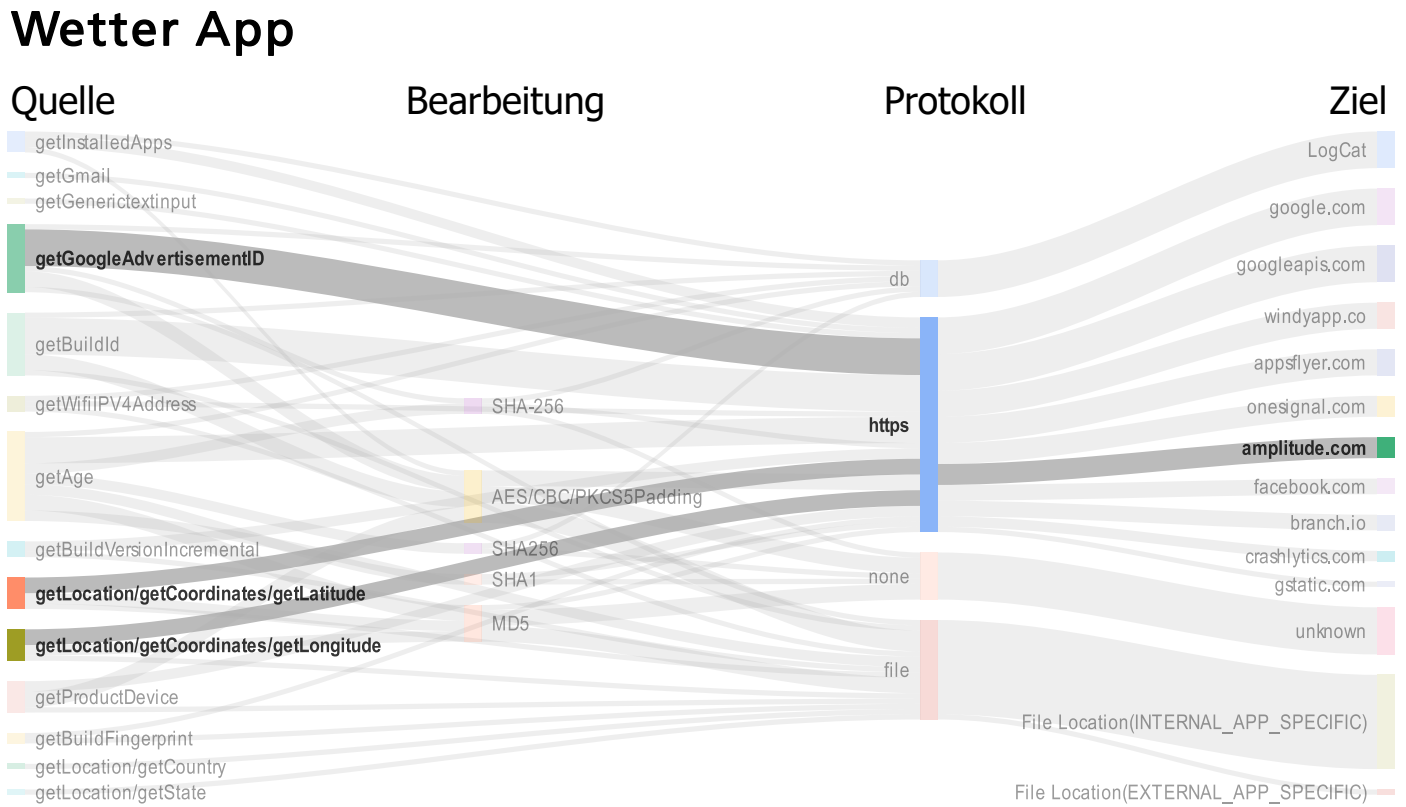


Auszug Appicaptor Top 2000 Android Analyse, Oktober 2023

Datenflüsse zu Fremdanbietern

Beispiel: GPS-Daten

- Berechtigungsnutzung
  - Position für Wetter App OK
  - App Bibliotheken nutzen Berechtigung
  - Echtzeit Standort Tracking möglich

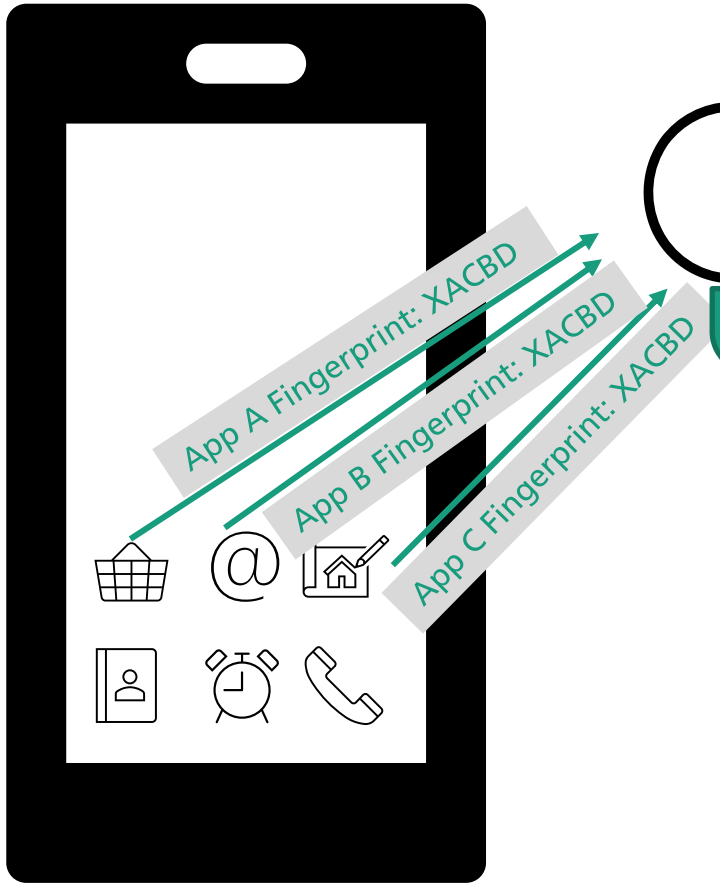


Auszug dynamische Datenflussanalyse: PANDERAM BMBF Projekt

Geräte Fingerprinting durch Apps

- Eindeutige Identifikation über Geräteeigenschaften
- Bekannt für Webseiten
  - Nutzer Identifizierung und Tracking

Geräte Fingerprinting durch Apps: Risiken



App A Fingerprint: XACBD

App B Fingerprint: XACBD

App C Fingerprint: XACBD

Cloud

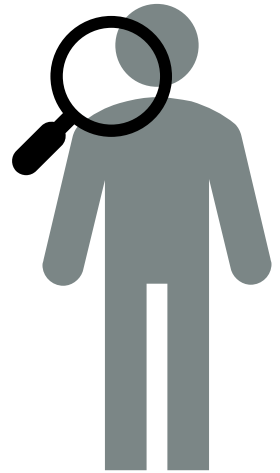
Profit

Fraud detection?

Transparenter Nutzer

Gerät XACBD:

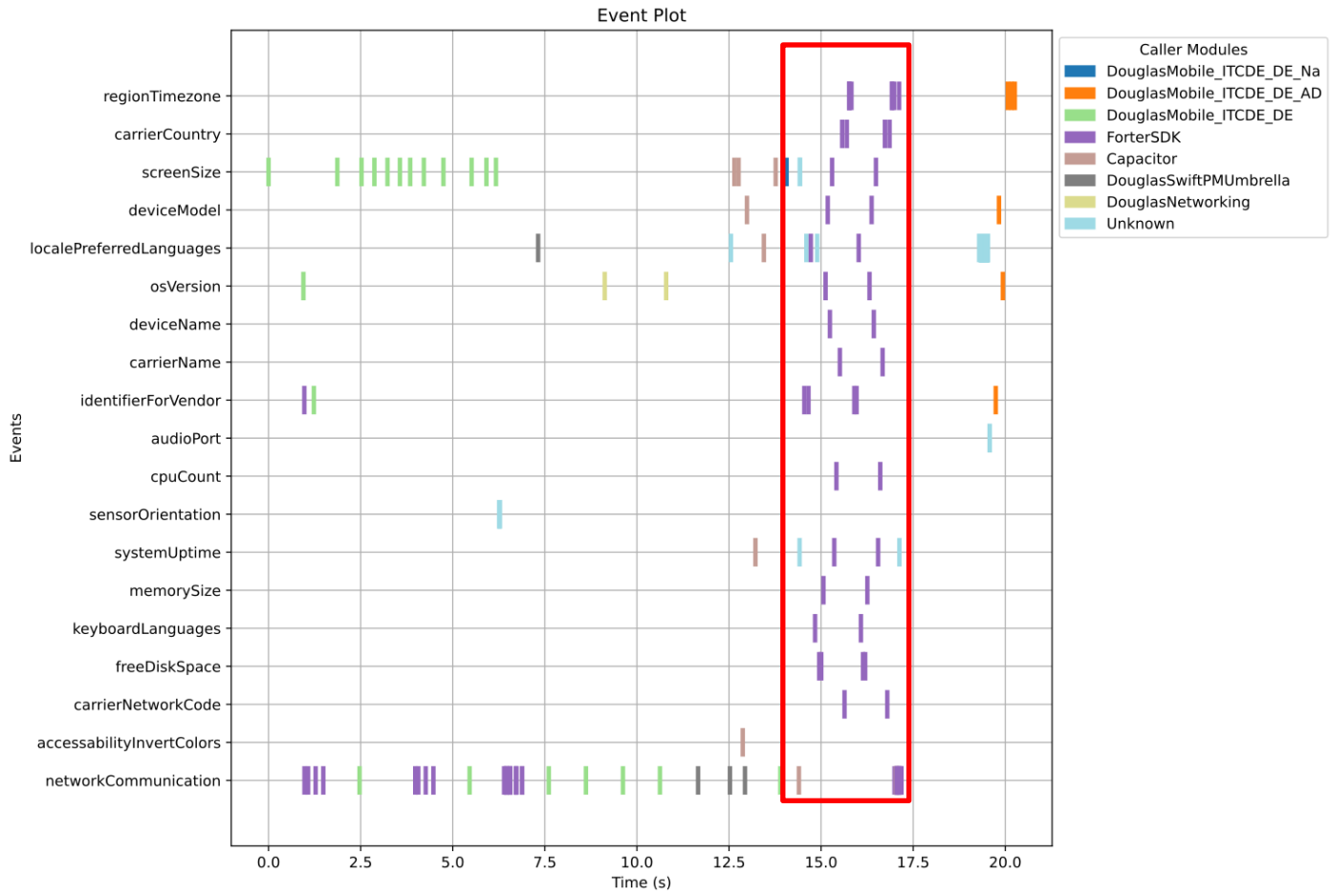
- App A:
  - Kaufverhalten
- App B:
  - Suchbegriffe
- App C:
  - Gerätestandort



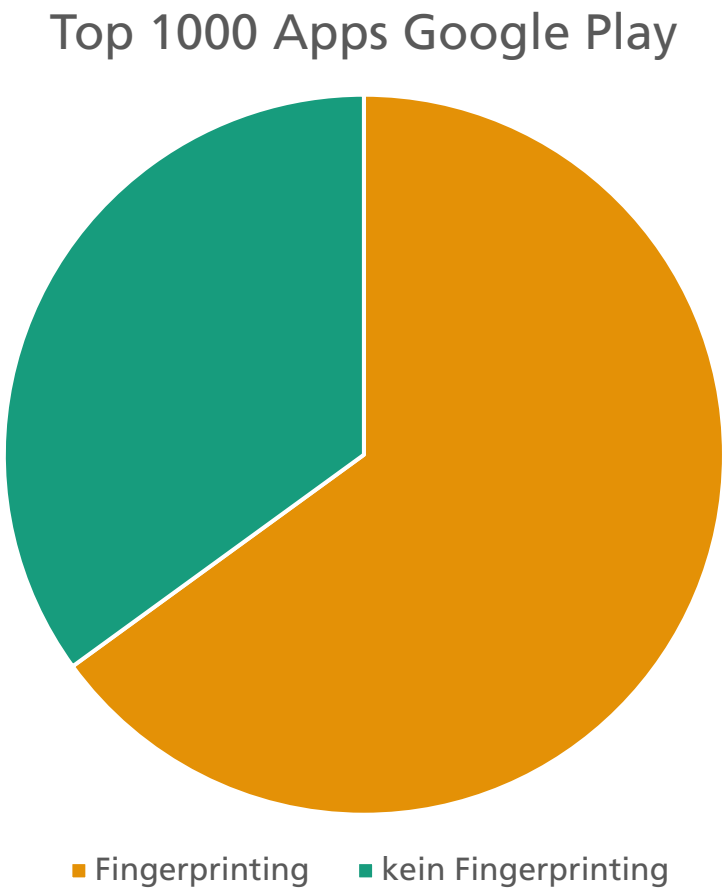
Risiko: Privatsphäre

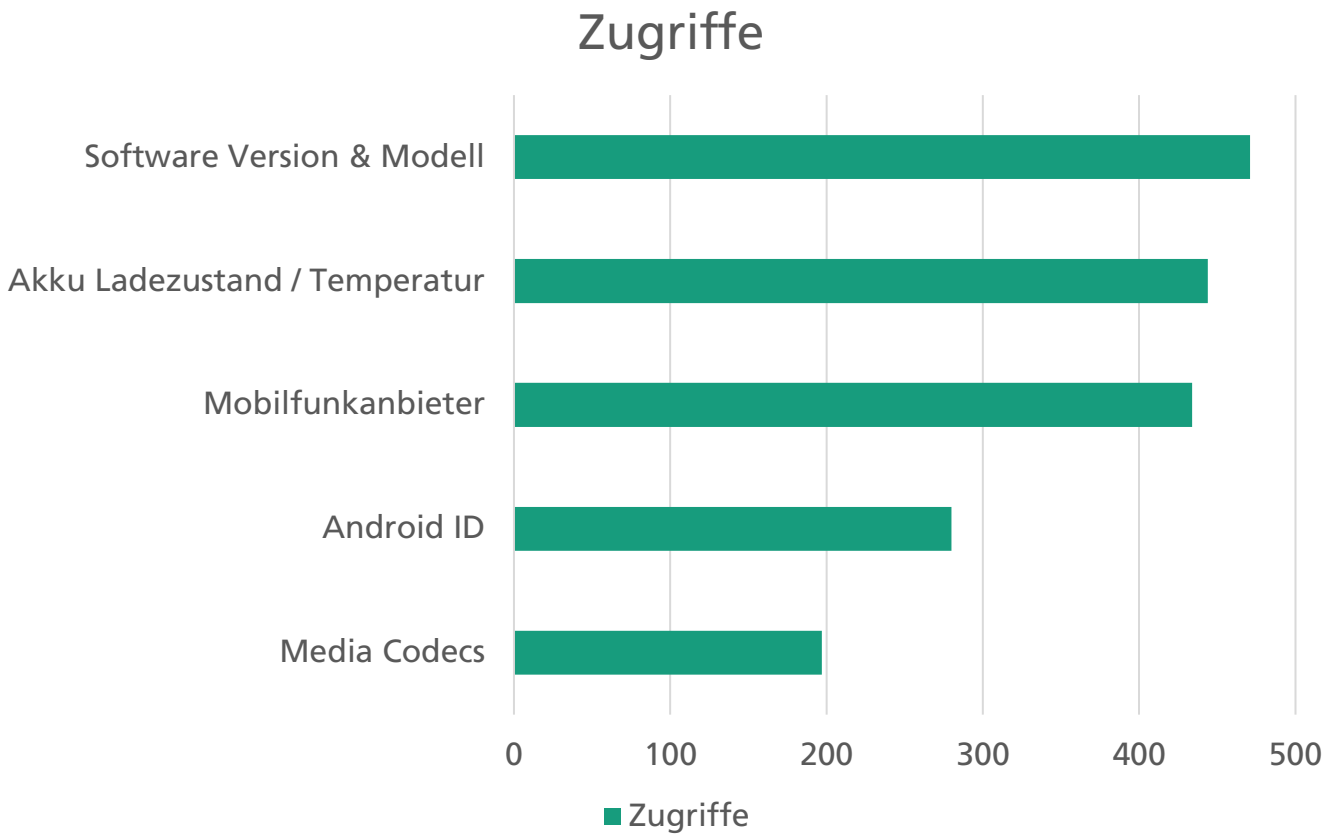
Geräte Fingerprinting erkennen

- Viele gesammelte Eigenschaften
- Kurzer Zeitraum
- Netzwerkkommunikation

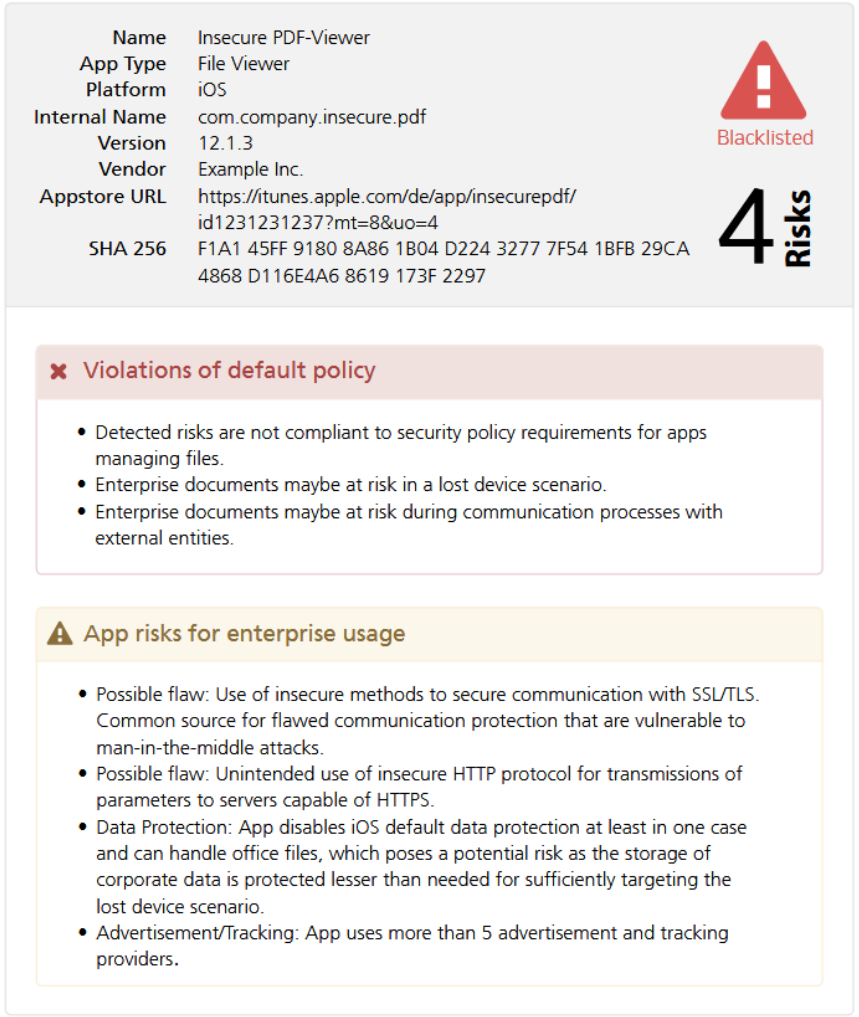


Geräte Fingerprinting Statistiken





Freigabe- und Prüfkonzept für Apps notwendig



Name	Insecure PDF-Viewer
App Type	File Viewer
Platform	iOS
Internal Name	com.company.insecure.pdf
Version	12.1.3
Vendor	Example Inc.
Appstore URL	https://itunes.apple.com/de/app/insecurepdf/id1231231237?mt=8&uo=4
SHA 256	F1A1 45FF 9180 8A86 1B04 D224 3277 7F54 1BFB 29CA 4868 D116E4A6 8619 173F 2297

- App-Sicherheit: Wichtig für alle Unternehmen
- Sicherheitsqualität Beurteilung:
  - Audit
  - Code-Analyse
- Durch Automatisierung viele App Analysen
- Zyklische Wiederholung der Tests ermöglichen

- Sicherheitskonzept: Reaktiv oder Proaktiv
  - Analyse Inventar + Blacklisting
  - Analyse Interner App-Store + Freigabekonzept

Automatisierte App-Sicherheitsanalyse mit Appicaptor

- Ihr Weg zu Appicaptor
  - Appicaptor auf der it-sa 2023: Fraunhofer-Gesellschaft (Stand 311 in Halle 6)
  - Individuelle Live Demo für Sie und Ihre Kollegen (auf der Messe oder im Nachgang)
  - Testen Sie den Appicaptor-Dienst einen Monat kostenlos

  - Kontaktieren Sie uns
    - E-Mail: appicaptor@sit.fraunhofer.de
    - Webseite: www.appicaptor.de