

Digitale Anonymität

vmann & b3yond

Anonymität

Was ist Anonymität?

- ▶ Mensch ist anonym, wenn es nicht identifiziert werden kann

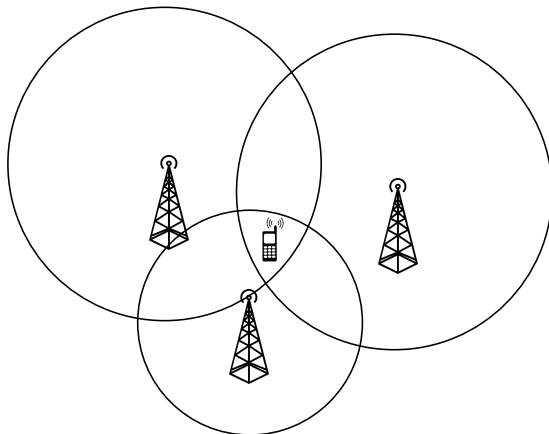
Warum ist das wichtig?

- ▶ Antirepression
- ▶ Weil es niemanden etwas angeht wo du grade bist und was du gerade tust!

Handys - IMSI und IMEI

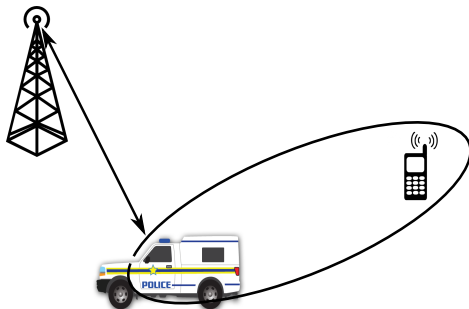
- ▶ IMEI - International Mobile Equipment Identity, eindeutige Nr des Handys
- ▶ IMSI - International Mobile Subscriber Identity, eindeutige Nr der SIM-Karte
- ▶ Seit 2017 Klarnamens-Pflicht für SIM-Karten, aber anonym bei "kleinen" Shops erhältlich

Handys - Funkzellenabfrage



- ▶ Funkzelle zeichnet Zeit, IMSI, IMEI, groben Standort und Gesprächspartner auf

Handys - IMSI-Catcher

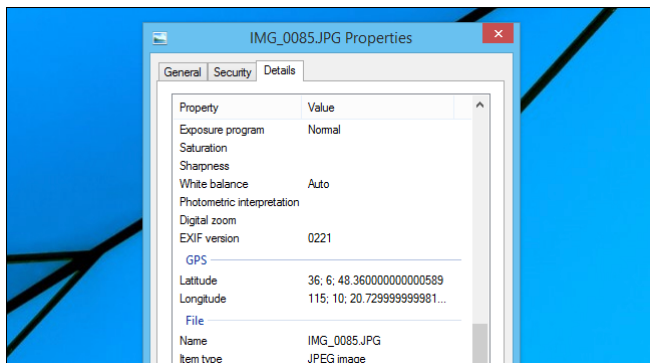


- ▶ Fake-Funkzelle
- ▶ Ermöglicht genauere Ortung und Abhören
- ▶ Manchmal an ungewöhnlich gutem Empfang oder anderer/unterdrückter Nr bei ausgehenden Anrufen erkennbar

Aktions-Handys

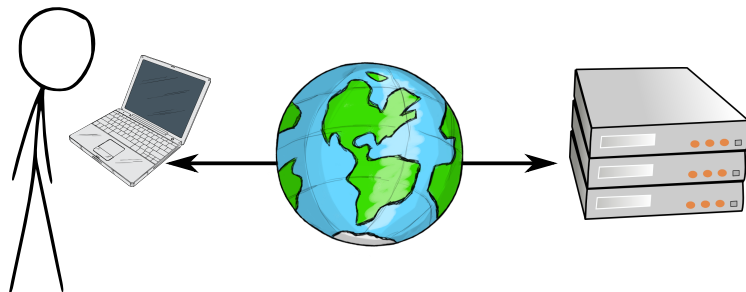
- ▶ Wiederverwendung von SIM **oder** Handy ermöglicht Zuordnung
- ▶ Jede Nutzung ist ein Datenpunkt der Eingrenzung ermöglicht
- ▶ “Alltags-Handy aus - Aktions-Handy ein” ist ein sehr auffälliges Pattern

Veröffentlichungen



- ▶ Bild-Metadaten - Kamera, Zeit, Ort, ...
- ▶ Netzbrummen in Audio/Video-Aufnahmen
- ▶ Autoren-Analyse

Tracking im Internet



- ▶ IP-Adresse
- ▶ Cookies - Daten die Websites in eurem Browser ablegen
- ▶ Browser/Betriebssystem-“Fingerabdruck”
(<https://panopticlick.eff.org/>)

Tracking im Internet - Soziale Netze



- ▶ Beziehungen, Mail-Adresse, Handy-Nr., Klarnamen
- ▶ Tracking von Nutzer-Verhalten
- ▶ Nach Möglichkeit nicht und wenn dann nur im Private Browsing Mode benutzen (und Browser nach Benutzung wieder schließen)

Tracking im Internet - Werbenetze

The screenshot shows the uBlock Origin 1.18.16 interface. On the left, a list of domains is displayed with their respective filter lists (indicated by red, green, and grey bars) and filter status (e.g., '+++', '+', '-'). On the right, a large blue power button icon is visible, along with a summary of blocked requests: 'requests blocked on this page 22 or 11%' and 'since install 22,226 or 14%'. Below this, it shows 'domains connected 6 out of 18'. At the bottom right, there are icons for copy, list, refresh, font size, and code view.

Domain	Filter List	Status
spiegel.de	+++	-
adalliance.io		-
ajax.googleapis.com	+	-
criteo.net		-
d1z2jf7jlzjs58.cloudfront.net		-
emetriq.de		-
emsservice.de		-
fonts.googleapis.com	+	-
googletagmanager.com		-
googletagservices.com		-
gstatic.com	+	-
ioam.de		-
mxcdn.net		-
newrelic.com		-
omny.fm	++	-
omnycontent.com	+	-
research.de.com		-
yieldlab.net		-

requests blocked
on this page
22 or 11%
since install
22,226 or 14%
domains connected
6 out of 18

- ▶ Nicht nur Anonymitäts-, sondern auch Sicherheitsrisiko
- ▶ Benutzt Ad-Blocker! (uBlock Origin)



Was ist Tor?

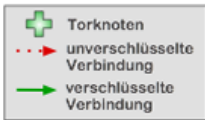
- ▶ Kurz für "The Onion Router"
- ▶ Tor-Browser (wie Firefox/Chrome/...) hilft anonym zu sein
- ▶ (außerdem gibt es Websites, die man nur mit diesem Browser erreichen kann)
- ▶ Kann man herunterladen auf <https://www.torproject.org/> und einfach starten

Wie funktioniert es?

Wie Tor funktioniert: 1



E! Wie Tor funktioniert: 2



Alice



Schritt 2: Nachdem der Torclient von Alice die Liste erhalten hat, weiß er, welche Rechner benutzt werden können.



Dave



Jane



Bob

Wie Tor funktioniert: 3



Alice



Schritt 3: Der Torclient von Alice wählt einen zufälligen Pfad zum Zielserver.

Grüne Verbindungen sind verschlüsselt, rote Verbindungen nicht.



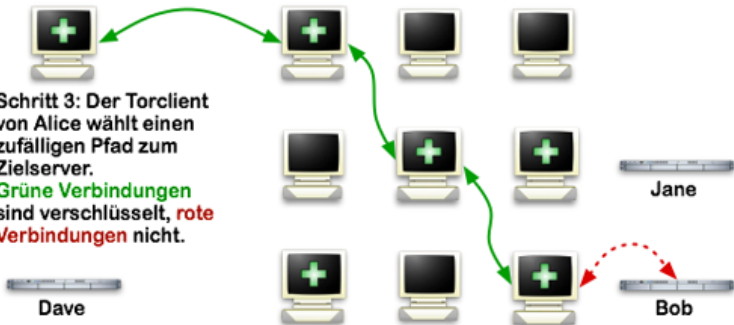
Dave



Jane



Bob



Wie Tor funktioniert: 4



Alice



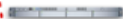
Schritt 4: Wenn der Nutzer auf eine andere Seite zugreifen möchte, wählt der Torclient von Alice einen zweiten zufälligen Pfad. Wiederum sind **grüne Verbindungen** verschlüsselt und **rote** nicht.



Dave



Jane



Bob

Was ist das?

- ▶ TAILS ist ein Betriebssystem, das zum Ziel hat, anonymes Verhalten im Internet sicher und einfach zu machen.
- ▶ Tor und andere Werkzeuge vorinstalliert
- ▶ Speichert keinerlei Daten!

Workshop!

Jetzt seid ihr dran!

Fragen?

Braucht ihr Hilfe bei der Installation oder beim Benutzen?

Wir sind für euch da :)

Danke fürs zuhören!