Privatsphäre und Anonymität

Severin Fürbringer

26.01.2018

Einleitung

Lizenz



- Dokumente stehen unter CC-BY-SA 4.0:
- URL github.com/fuerbringer/efz-va für mehr Infos.

Kurzüberblick

Die schriftliche Arbeit zusammengefasst:

Fragen

- 0) Wie gut behandeln bekannte Internetdienste die Privatsphäre?
- 1) Bis zu welchem Grad ist die Anonymität möglich?
- 2) Sind Darknets besser für privates und anonymes surfen geeignet?

Kurzüberblick

Die schriftliche Arbeit zusammengefasst:

Umfrage

1) Wie oft werden Anonymitätsnetzwerke eingesetzt?

Kurzüberblick

Die schriftliche Arbeit zusammengefasst:

Auswertung

- In der Auswertungen wurden ausserdem verschiedene alternative Applikationen angeschaut:
- 0) GNU Ring und Tox-chat (Alternativen zu WhatsApp)
- 1) Searx und YaCy (Alternativen zu Google)
- 2) Tor (Alternative zum normalen TCP/IP-Routing)

Highlight

Tor und weitere Anonymitätsnetzwerke

- Was: Im Rahmen dieser Präsentation wird Tor kurz erklärt und auf I2P näher eingegangen.
- Wieso: Aufgrund der begrenzten Seiten (im VA-Reglement) konnte ich I2P leider nicht behandeln.

Persönlicher Bezug

Wieso ist mir das Thema weiterhin wichtig?

- Starker Bezug zur freien- und Open-Source-Software.
- Der Informationsfluss darf nicht einem Monopol unterstehen.



I2P - The Invisible Internet Project

Ziel

Ziel dieser Präsentation

- 0. Funktionsweise von I2P
- 1. Vor- und Nachteile von I2P
- 2. Unterschied und Vergleich zum normalen Internet
- 3. Eignung und Use-Cases für I2P

Anonymisierungsnetzwerke

Was ist ein Anonymisierungsnetzwerk

- Informationenbeschaffung durch alternative Wege basierend auf der Internet Infrastruktur.
- Zugriffe auf Informationen erfolgen meist über mehrere Knoten (Nodes).
- $\bullet\,$ Bei Tor wird ein Zugriff über 3 "Schalen" nacheinander entschlüsselt.

Anonymisierungsnetzwerk Visualisiert: Shritt 1

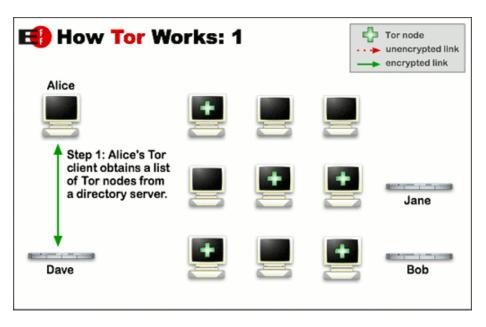


Figure 1: tor1

Anonymisierungsnetzwerk Visualisiert: Shritt 2

Anonymisierungsnetzwerk Visualisiert: Shritt 3

I2P

Wie unterscheidet sich I2P zu Tor?

- 0. Garlic Routing anstatt Tor's Onion Routing.
- 1. Das Netzwerk ist weitaus dezentralisierter.

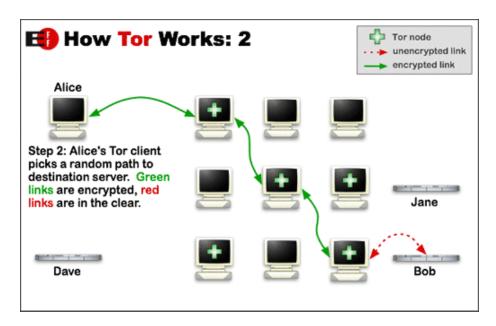


Figure 2: tor2

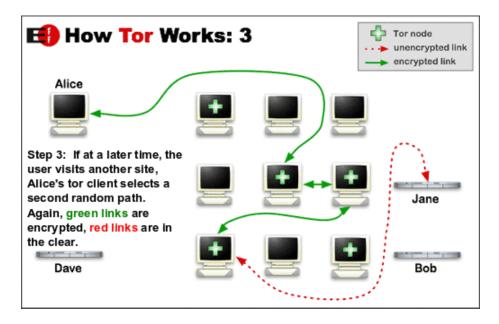


Figure 3: tor2

I2P Visualisiert

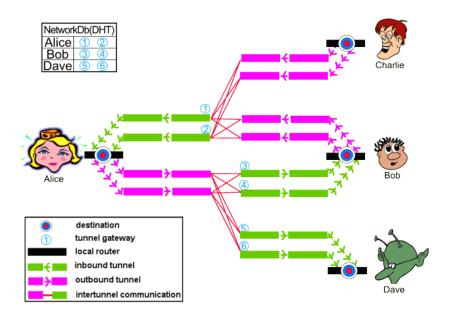


Figure 4: i2p

I2P Demo

• I2P Router Console

Wrapup

Zusammenfassung I2P

(+) Pro

- 1. Hohe dezentralisierung führt zu Anonymität
- 2. Anonymer als Tor
- 3. Alle wichtigen Services bereits integriert (Mail, Torrent, IRC)

(-) Kontra

- 1. Konzipiert für langlebige Tunnel
- 2. Kaum kompatibel mit dem Surfaceweb (+1 für Tor)
- 3. Java ;__;

Zusammenfassung I2P

• Eignet sich für Communities, deren erste Priorität die Anonymität ist.

Rückblick VA

 \mathbf{asd}