

Free Internet - Einmal frei machen bitte

Lightning Talk

Felix Bauer

IT-Sicherheitsmensch

felix-tuebix@ai4me.de

11.06.2016

DEMO

- Hier und jetzt
- als Docker-Container auf meinem Laptop
- WIFI: Free Internet

Aufgabe

Freies Internet für jeden bereitstellen

Anforderungen

- offen für jeden
- frei für jede Anwendung
- ständig verfügbar
- überall erreichbar
- separat von meinem Netzwerk
- respektiert Privatsphäre
- kein Logging
- keine Beweise

Lösungsansatz

- neues WLAN
- separates eigenständiges Netzwerk
- kein IP-Forward
- Verbindungen werden durch Tor geleitet

hostapd

- TP-Link TL-WN821N
- oder jeder andere WLAN-Stick der den Station-Mode unterstützt
- ath9k Treiber (linuxwireless.org/en/users/Drivers/ath9k_htc/)
- auf bridge br0
- ssid=Free Internet

- unverschlüsselt und ohne Passwort (is eh alles ende-zu-end-verschlüsselt ;-)

dnsmasq

- DHCP
- verteilt IP-Adressen
- Konfiguration für DNS-Server
- und Standardgateway

iptables

- keine Firewall
- kein NAT / MASQUERADING
- ausschließlich REDIRECT
- --dport 53 --to-ports 9053
- --tcp-flags FIN,SYN,RST,ACK SYN --to-ports 9040

redsocks

- transparenter Proxy
- weil Funktion nicht in jedem Tor Build
- leitet weiter an Tor

tor

- Verbindung ins Onion Netzwerk
- SOCKS Proxy
- TOR-DNS

OS und Hardware

- Raspberry PI 2
- TP-Link TL-WN821N
- Alpine Linux

Alternativ mit Docker

- FROM alpine
- selber Aufbau
- Networknamespace Magie

Ergebnis

- logische Separierung
- alles gut sogar bei Fehlfunktion in beliebiger Komponente
- In Your Face Störerhaftung

Wunsch zur Störerhaftung

- Sind Anwälte anwesend?
- Kennt jemand jemanden der Anwalt ist?
- Spezialisten für Medienrecht?

Ich möchte eine vernünftige (nicht technische) Lösung für das Problem der Störerhaftung!

ENDE

vielen Dank!

Felix Bauer

felix-tuebix@ai4me.de
GPG: 7389D488
Threema: K7H2MW5N
Signal: 0160-1256636
054001253c3bda1c5581db04bd7251d2f
8a14e8870a5474eba7a178d57c38c371f