

# Phishing Infrastructure Knowledge

GITS  
27.04.22

# Inhaltsverzeichnis

- Wer wir sind
- Die Aufgabe
- Betroffene Sicherheitsaspekte
- Gesetzliche Grundlagen
- Taxonomie
- Datenstrom und Datenarten
- Aufgabenverteilung
- Aktueller Stand und Aussicht
- Quellen

# Wer wir sind

- Vincent Donat (Wirtschaftsinformatik)
- Gina Bartenwerfer (Wirtschaftsinformatik)
- Michelle Kirst (Informatik)
- Bernhard Birnbaum (Informatik)
- Abdalla Khalil (Informatik)
- Felix Gretschel (CV)

# Die Aufgabe

- Aufbau einer “rauscharmen” IT-Umgebung
- Netzwerkverkehr untersuchen (mitmproxy vs. SSL-Keylogfiles)
- Mailclients forensisch untersuchen
- Methoden entwickeln, um von Spam-/Phishing Attacken betroffen zu werden
- Untersuchung, wie große Dienstanbieter Phishing Attacken wahrnehmen können

# Betroffene Sicherheitsaspekte

- Vertraulichkeit (unbefugter Zugriff auf Daten des Betroffenen)
- Authentizität (Angreifer geben sich als andere Entität aus)
- Persönlichkeitsschutz, Selbstbestimmung (Erhalt von Nachrichten ohne Zustimmung)

# Gesetzliche Grundlagen

- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) legt Mindeststandards für die Sicherheit der Informationstechnik des Bundes fest (auf Grundlage des § 8 Abs. 1 BSIG)
- Bei möglicher Strafbarkeit ist nach §269 StGB zwischen Phishing-Mails und Phishing-Webseiten zu unterscheiden
  - Phishing Webseiten machen sich zweifelsfrei der Urkundenfälschung strafbar
  - Bei Phishing Mails bestehen gespaltene Ansichten

# Taxonomie

| Angreifer                 | Werkzeuge                          | Schwachstelle               | Aktion                            | Ziel                              | Resultat   | Absicht                 |
|---------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|-------------------------|
| Kriminelle<br>Beauftragte | Malware<br>Websites<br>Nachrichten | Mensch<br>Adressobfuskation | Masquerade<br>Stehlen<br>Auslesen | Account<br>Daten<br>Informationen | Zugriff auf<br>persönliche<br>Daten<br>Unerlaubter<br>Zugriff auf<br>Informationen | Finanziell<br>motiviert |

# Datenstrom & Datenarten

Datenstrom: Netzwerkdatenstrom DS(N)

## Datenarten:

- Raw Data(DT1) (Rohdaten) → Netzwerkpakete
- Details about Data (DT3) → Sequenznummern von Netzwerkpaketen
- Communication Protocol Data (DT5)
- Process Data (DT6) (Prozessdaten)
- Session Data (DT7) (Sitzungsdaten)



# Aufgabenverteilung

- Dynamische Arbeitsverteilung
- Mehrere wöchentliche Meetings
- Protokoll der Besprechung inkl. Aufgaben

# Aktueller Stand

- Aufbau virtualisierter Systemlandschaft
- Zugänge für Overleaf beantragt
- Ausprobieren von mitmproxy und Wireshark/SSL-Keylogfile

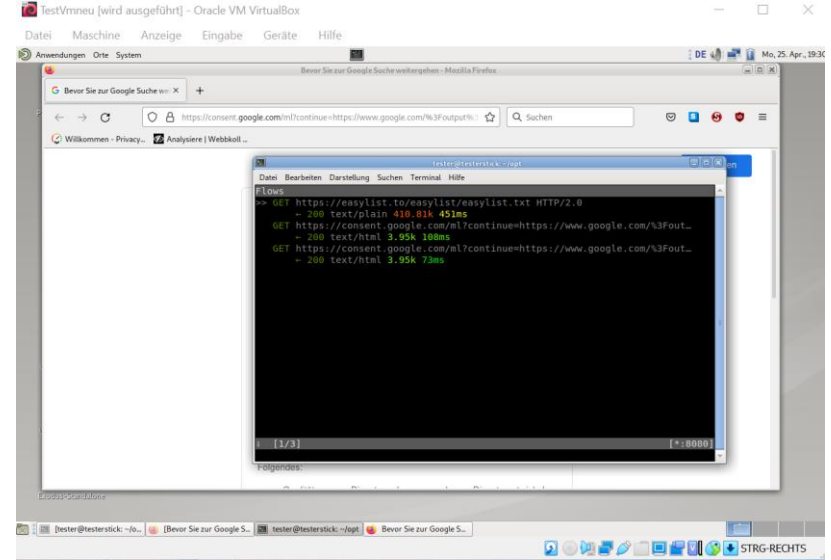


Bild: Ausführung Google über mitmproxy

# Aussicht

- konstanten Strom von Phishing-Mails erreichen
- Kategorisierung der Phishing-Mails und Auswahl auf bestimmte Aspekte

# Quellen

- <https://www.recht-freundlich.de/phishing-online-banking/alles-wichtige-phishing>  
(abgerufen am 23.04.2022)

Fragen?