

C2-Frameworks: Wie Angreifer Systeme kontrollieren

8COM
CYBER SECURITY

1

Grundlagen
C2-Frameworks

2

Demo

3

Verteidigung
in der Tiefe

8COM
CYBER SECURITY



C2-Frameworks:
Wie Angreifer Systeme kontrollieren

8COM
CYBER SECURITY

1 Grundlagen C2-Frameworks

Fighting Cybercrime



Grundlagen C2-Frameworks



Was ist ein C2-Framework

Ein C2-Framework ist Schadsoftware, welche es einem Angreifer ermöglicht Systeme zu kontrollieren und weitere Aktionen auszuführen. Der Fokus liegt dabei auf OPSEC (Operational Security).

- ✓ C2-Server: Hauptkomponente
- ✓ C2-Client: Kommunikation der Angreifer mit dem Server und Agents
- ✓ C2-Agent (Beacon): Kommunikation der kompromittierten Systeme mit dem Server

Grundlagen C2-Frameworks



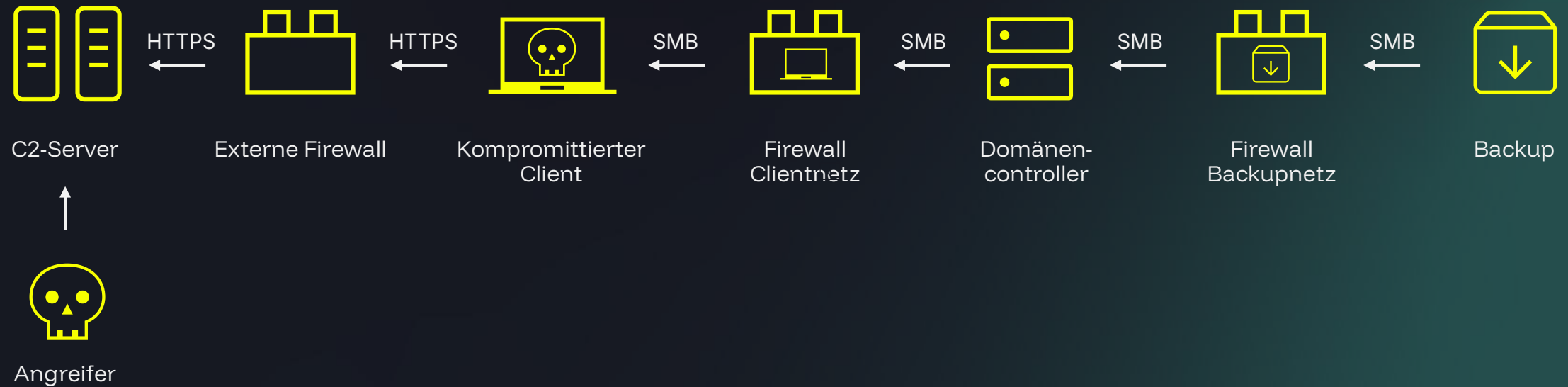
Wie funktionieren C2-Frameworks

- ✓ Ausgehende Verbindung über HTTPS oder DNS
- ✓ Angreifer hinterlegen Aufgaben (Tasks) für Agents auf C2-Server
- ✓ Beacon Verbinden sich regelmäßig mit dem C2-Server
- ✓ Agents beziehen neue Tasks vom Server und geben Information zurück



Grundlagen C2-Frameworks

8COM



Grundlagen C2-Frameworks



Warum verwenden Angreifer C2-Frameworks

- ✓ OPSEC
- ✓ Funktionalität
- ✓ Erweiterbarkeit (BOFs, execute-assembly)
- ✓ Skalierbarkeit (mehrere Clients/Operatoren)

C2-Frameworks: Wie Angreifer Systeme kontrollieren



2 Demo

Fighting Cybercrime



C2-Frameworks: Wie Angreifer Systeme kontrollieren



3 Verteidigung in der Tiefe

Fighting Cybercrime



Verteidigung in der Tiefe

Sicherheitsstrategie bei der mehrere Verteidigungsmaßnahmen eingesetzt werden, um Angriffe zu verhindern bzw. zu verlangsamen.

- ✓ Erhöhte Ausfallsicherheit
- ✓ Erhöhte Sichtbarkeit
- ✓ Erhöhte Sicherheit

Verteidigung in der Tiefe

- ✓ Technisch
 - EDR/XDR, SIEM, IDS
- ✓ Administrativ
 - Prozesse, Tiering Model, Zero Trust
- ✓ Physisch
 - Zutrittskontrolle, Kameras, Sicherheitszonen
- ✓ Präventiv
 - Regelmäßige Pentests, Patch-Management, Netzwerksegmentierung

Sie haben noch Fragen?
Sprechen Sie mich gerne an!



Robin Meier

Penetration Tester

✉ robin.meier@8com.de

🌐 www.8com.de



8com.de/newsletter