

AREES

CYBER INTELLIGENCE

Emitec ITMK 2023

ARE YOU SECURE?

“Prepared for the unknown”

Jürgen Weiss

> 200
Incidents

Cyber Crisis Manager // Negotiations // Cybercrime Profiler

Open Source & Darknet Intelligence

Cyber Crisis Mgt. (NIST USA)

Negotiations, Profiling (Israel)



WWIR

Gründung 2019

Headquarter Traun (AT)

Security Operations (RO)

ENYO Cyber Intelligence AG (CH)

ELYRION LLC (UAE)



est. 2019

ares-ci.com

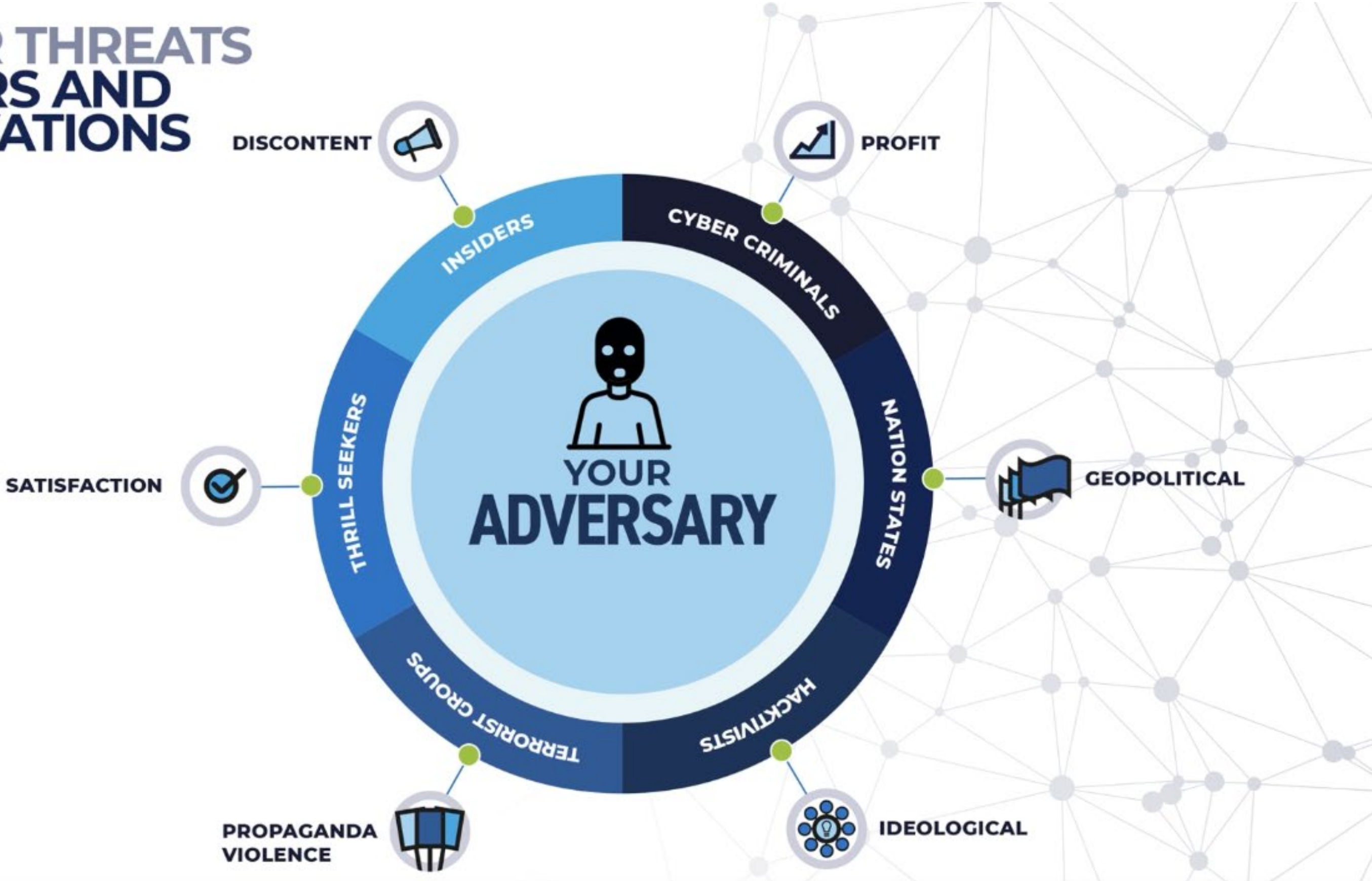


PREPARED FOR THE UNKNOWN



CYBER Criminals (HACKER)

CYBER THREATS ACTORS AND MOTIVATIONS



THE UNDERGROUND CYBERCRIME ECONOMY

— TOP 10 — ROLES

ORGANISATIONAL LEADERS

Often "People Persons" without technical skills. The leaders assemble the team and choose the target

PROGRAMMERS

Who develop the exploits and malware to commit cybercrimes

DISTRIBUTORS

Who trade and sell stolen data and act as escrows for the goods/services provided by other specialists

TECH EXPERTS

Who maintain the criminal enterprise's IT infrastructure, including servers, encryption technologies, databases and more

HACKERS

Who search for and exploit applications, systems and network vulnerabilities

FRAUDSTERS

Who create and deploy various social engineering schemes, such as phishing and spam

TELLERS

Who are charged with transferring and laundering illicitly gained proceeds through digital/crypto currency services and different world currencies.

MONEY MULES

Who complete electronic transfers between bank accounts. The money mules often use students and a combination of "witting" and "unwitting" agents

CASHIERS

Who control drop accounts and provide names and accounts to other criminals for a fee

HOSTED SYSTEM PROVIDERS

Who offer safe hosting "bullet proof hosting" of illicit content servers and sites



CYBERCRIME PRICELIST

ATTACK TOOLS

DATA

SERVICES

MALWARE	
BASIC BANKING TROJAN KIT WITH SUPPORT	€100
PASSWORD STEALING TROJAN	€25-100
ANDROID BANKING TROJAN	€200
OFFICE MACRO DOWNLOADER GENERATOR	€5
MALWARE CRYPTER SERVICE (MAKE HARD TO DETECT)	€20-40
RANSOMWARE KIT	€10-1800
RANSOMWARE	
SOPHISTICATED LICENSE FOR WIDESPREAD ATTACK	€200
UNSOPHISTICATED LICENSE FOR TARGETED ATTACK	€50
PC MALWARE INSTALLATION	€1
1 MILLION MALICIOUS SPAM	€400
SOFTWARE	
REMOTE DESKTOP CONTROL TOOL	€100
DISTRIBUTED DENIAL OF SERVICE ATTACK SOFTWARE	€700
PAYMENT	
CREDIT/ DEBIT CARD FOR ONLINE USE	€5
CREDIT/DEBIT CARD INFO THAT CAN BE CLONED ON PLASTIC	€10
BANK ACCOUNT LOG-IN (USERNAME AND PASSWORD)	€5
BANK ACCOUNT LOG-IN WITH ACCESS TO MAIL, SECURITY ANSWER, ETC	€25
EXISTING PAYPAL ACCOUNT	€1

PERSONAL INFORMATION	
SOCIAL SECURITY AND DATE OF BIRTH VERIFICATION	€3
CREDIT REPORT 750+ CREDIT SCORE	€150
DATABASE RECORDS	
1 MILLION COMPROMISED EMAIL / PASSWORDS	€25

HACKING	
EMAIL ACCOUNT	€100
CMS WEBSITE (WORDPRESS, ETC)	€300
SOCIAL MEDIA ACCOUNT	€100
MALWARE	
PC MALWARE INSTALLATION	€1
MALICIOUS FILE ENCRYPTION	€25
USER OBFUSCATION	
BULLET PROOF HOSTING IN A LAX JURISDICTION (CHINA, EASTERN EUROPE, ETC)	€150
VIRTUAL PRIVATE NETWORK (VPN)	€20
FAKE DOCUMENTS	
DIGITAL COPY OF FAKE CREDIT / DEBIT CARD	€25
DIGITAL COPY OF FAKE DRIVER'S LICENSE OR PASSPORT	€25
DIGITAL COPY OF FAKE UTILITY BILL OR SOCIAL SECURITY CARD	€15
DDoS	
DDoS SERVICE 24 HR DURATION	€50-1000
SPAM	
500 SMS (FLOODING)	€20
500 PHONE CALLS (FLOODING)	€20
1 MILLION EMAIL SPAM	€200

Cyber Threats

Industrie „eSpionage“

- Insider Threat / State Actors
- Gefälschte eMails – Spear Phishing
- Infiltrieren der IT-Infrastruktur
- Übernahme eMail Accounts und Weiterleitung der eMails
- Diebstahl von IP's
- Diebstahl von Geschäftsgeheimnissen
- Verkauf oder Verwendung



Ransomware

- Attackieren IT/OT-Systeme
- Verschlüsseln Server, Datenbanken und Backups
- Datenlöschung/-zerstörung
- Datenexfiltration
- Datenverkauf an Dritte
- Industrie Spionage



„HOW
DOES IT
FEEL?“



Incident Response Team

Cyber Crisis
Manager

Forensik

Malware
Analyst

Reverse
Engineer

IT-Spezialist

OT-Spezialist

Compliance

HELLO!

You have to pay \$950 000 to our Bitcoin address.

After payment you will get:

- 1) Decryption software
- 2) We will not use the information obtained from your network
- 3) All data downloaded from your network will be deleted
- 4) Your company will not be attacked anymore
- 5) You will get security advice and a list of vulnerabilities that were used to attack your network

We have downloaded a large amount of confidential data from your network.

A complete list of files and samples will be provided upon request.

We can decrypt a couple of files for free.

The size of each file must be no more than 5 megabytes.

Via Mail

Ransomware Profiling

- Profi oder Beginner?
- Art der Kommunikation?
- Aggressiv oder Passiv?
- Bekannte oder neue Eigenheiten?
- Zeitpunkt der Kommunikation?
- Qualifizierung von Datendiebstahl?
- Lösegeldforderung?



Auf was kommts an?

- Schnelle Reaktion auf den Vorfall
- Erfahrung durch Spezialisten
- Qualifikation der Bedrohungsart
- Analyse der Angriffsvektoren
- Qualität des Backups
- Gezielte Kommunikation intern/extern
- Absicherung der Assets
- Stufenweiser gesicherter Wiederbetrieb



DECISION MAKING

COST OF NO DEAL

- Keine Lösegeldzahlung!
- Folgenabschätzung (Zeit, Kosten,...)
- Abschätzung der Gefahr durch Datenverkauf an Dritte
- Abschätzung der Gefahr durch Data Leakage (IP)
- Reputationsschaden
- Geldbuße It. Behörde/NIS2 (min. 500K)
- Maßnahmen zu Sicherung, Monitoring, etc.
- Investitionen IT-Neu

COST OF DEAL

- Verhandlungsoptionen/-ziele definieren
- Bewertung von Proofs
- Bewertung des Decryptors
- Transaktion Digitale Währung (Bitcoin, Monero)
- Vorbereitung Transaktion (Wallet) durch externe DL (KYC)
- Behörden informieren - Geldwäschegesetz
- Testsystem und Produktivsystem NEU aufsetzen
- Abschätzung Zeitaufwand für Decryption, Säubern, Datenbewertung
- Kostenschätzung neue IT-Infrastruktur

CASE #1

Produzierendes Unternehmen, ca. 500 Mitarbeiter

Ransomware: **LV** Lösegeldforderung USD 500.000.- in Bitcoins
Verlust/ Tag: EUR 600.000.--

10 Tage – Einzelunternehmer als „Krisenexperte“ im Einsatz

Fehlende Erfahrung in Verhandlungsführung und Bewertung des Schadens, keine Forensik-Ausbildung
Lösegeldzahlung ohne Entscheidungsgrundlage und Bewertung des Decryptors durchgeführt
Unnötiger „Produktverkauf“

Schaden für Unternehmen bei EUR 6 Mio
+ Lösegeld
+ neue Produkte wie Firewalls und Antiviren Software

ARES DFIR Team

Neues Lagebild erstellen, Bewertung des Decryptors, Migration Office365 binnen 4 Stunden, Wiederanlauf der Produktion binnen 72 Stunden in gesicherten Modus

CASE #2

Produzierendes Unternehmen, ca. 150 Mitarbeiter

Ransomware: **Decrypt4you** Lösegeldforderung USD 50.000.- in Bitcoins

Verlust/ Tag: EUR 70.000.--

IT-Dienstleister als Ersthelfer im Einsatz

Unqualifiziertes Einspielen des einzig unbeschädigten Backups auf kompromittierte Infrastruktur!

Keine vorherige Analyse und Lagebilderhebung

FAZIT – letztmögliches Backup verschlüsselt

ARES DFIR Team

Erstgespräch Freitags Vormittag, Bewertung der Bedrohung und Lagebild, Infrastruktur NEU aus gesicherten DataCenter, Forensik analysiert Verschlüsselung durch Reverse Engineering binnen 24 Stunden wurde das Backup wiederhergestellt.

ERP-Datenbank gerettet – KEINE Insolvenzanmeldung!

CASE #3

Internationales Unternehmen, ca. 250 Mitarbeiter

Ransomware: **LOCKBIT 3.0** Lösegeldforderung USD 700.000.- in Bitcoins
Verlust/ Tag: EUR 100.000.--

Unternehmen liefert Dokumentation und Beschreibungen an Luftfahrtindustrie

Verdacht auf Industriespionage // Verdacht auf Innentäter oder Mitwissenden

ARES DFIR Team

**Einsatz vor Ort, Erstellung des Lagebildes und der Infrastruktur, Bewertung vorhandener Informationen wie LOG-Files
Verhandlungsführung auf 2 Kanälen (Käufer von Daten / Lösegeldverhandlung)**

Analyse Schadensausmaß und Wiederherstellungskonzept, sowie Absicherung unversehrter Assets

Zielperson Identifikation, Personen Background Check, Observation

GET IN TOUCH

www.myincident.ai

emergency@aresci.com

+43 800 0800 22

