



Polizei

Hamburg

LKA 54 Cybercrime

ZENTRALE ANSPRECHSTELLE CYBERCRIME
Aktuelle Phänomene und Handlungsempfehlungen



Haftungsausschluss

Das LKA Hamburg übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus der Anwendung der hier erörterten Maßnahmen resultieren.

Der Vortrag ist als Anregung zu verstehen, welche Maßnahmen zur Vorbereitung eines Cybersicherheitsvorfalls getroffen werden können.

Der Vortrag basiert auf den praktischen Erfahrungen der ZAC Hamburg.



Agenda

- Was ist die ZAC?
- „Cybercrime“ aktuell
- Tätergruppen
- Wie gehen die Täter vor?
- Ablauf eines Ransomware Angriffs
- Wie können wir es den Tätern schwer machen?
- Was tun im Ernstfall?
- Was macht die Polizei und was macht sie nicht?
- Die wichtigsten Handlungsempfehlungen











Was ist die ZAC?



Alle ZAC Kontakte

Zen
Wir

Erreichbarkeiten der Zentralen Ansprechstellen Cybercrime (NUR FÜR UNTERNEHMEN)

Land/Bund	Telefonnummer	E-Mailadresse	Webseite
 Baden-Württemberg	+49 711 5401-2444		Zur Website ➞
 Bayern	+49 89 1212-3300		Zur Website ➞
 Berlin	+49 30 4664-972972	✉ zac@polizei.berlin.de	
 Brandenburg	+49 3334 388-8686	✉ zac@polizei.brandenburg.de	
 Bremen	+49 421 362-19820	✉ cybercrime@polizei.bremen.de	
 Hamburg	+49 40 4286-75455	✉ zac@polizei.hamburg.de	Zur Website ➞

Im Falle

Die Zen

Ihnen a

Info n

n für

haft stehen

l für

taten gegen

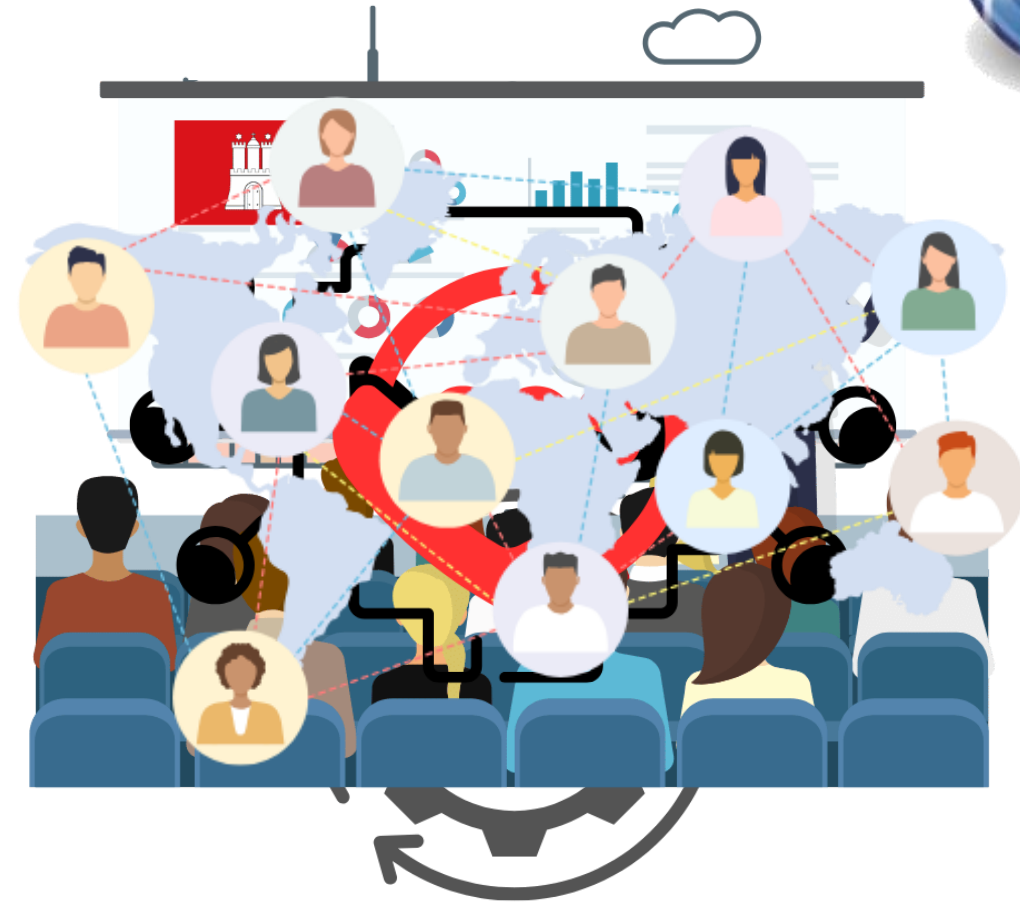


ZAC HH Kontakt



Was ist die ZAC?

- Die zentrale Ansprechstelle Cybercrime für die Hamburger Wirtschaft
- Beratungsangebote, präventive Awareness Schulungen und Incident Response Übungen
- Beratung in Ernstfällen
- Bindeglied zu den ermittlungsführenden Dienststellen in Hamburg und internationalen Fachdienststellen





„Cybercrime“ aktuell

Cybercrime im weiteren Sinne

Straftaten im Internet

- Betrug
- Stalking
- Hasskriminalität
- Beleidigung
- Kinderpornografie
- u.v.m.

- *Findet auf allen bekannten Plattformen statt*
- *Hochspezialisierte Tätergruppen*
- *Unternehmensähnliche Täterstrukturen*
- *KI-Stimmen und Videos*
- *Stark ansteigende Fallzahlen*
- *Kein Hacking*



„Cybercrime“ aktuell

Cybercrime im engeren Sinne

*qualifizierte
Cybercrime Delikte
(Hacking)*

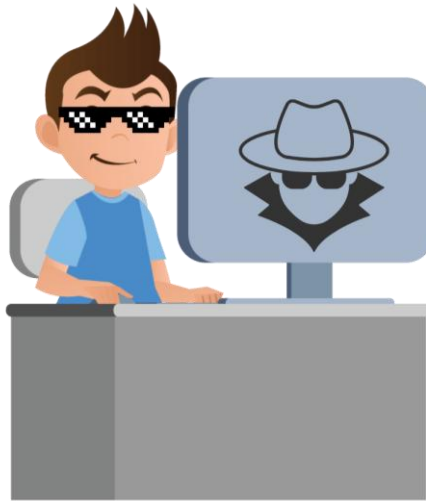
- Ransomware
- DDoS-Attacken
- Spionage
- Sabotage
- Scriptbasierte Angriffe

- *Erfordern ein hohes Know-How sowohl bei den Tätern als auch den Ermittlern*
- *Vermehrt Angriffe staatlich geförderter Akteure und Hacktivisten*
- *Automatisierte und durch KI-gesteuerte Scans und Angriffe*
- *Neben Unternehmen gehören auch Schulen, Behörden und Gemeinden zu den Zielen*
- *Neben herkömmlichen Sicherheitslücken vermehrtes Aufkommen von sog. Zero-Day Schwachstellen*
- *Hohes Dunkelfeld*



Tätergruppen

- Staatliche Akteure
- Jugendliche Hacker (sog. Scriptkiddies)
- Hacktivisten
- Innentäter
- Betrüger
- Ransomware-Gruppierungen





Wie gehen die Täter vor?

Open-Source Intelligence - OSINT

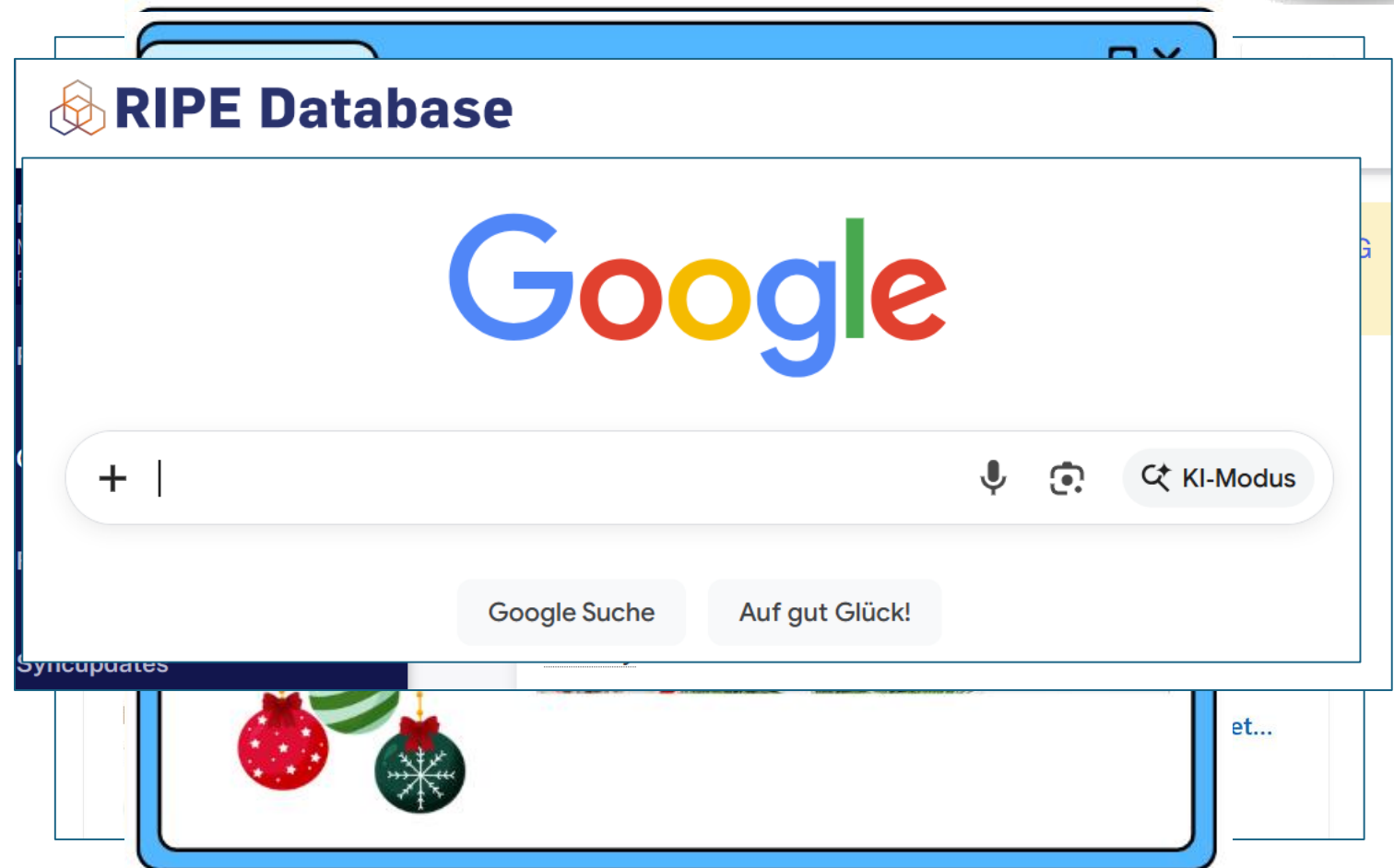
Sammeln von Informationen aus öffentlich zugänglichen Quellen.



Wie gehen die Täter vor?

Open-Source Intelligence - OSINT

- Social Media
- Webseite des Unternehmens
- Öffentliche Datenbanken
- Google Dorking





Wie gehen die Täter vor?

Datenlecks und Datenhehler

Namen

(E-Mail) Adressen

Telefonnummern

Kreditkartendaten

Passwörter

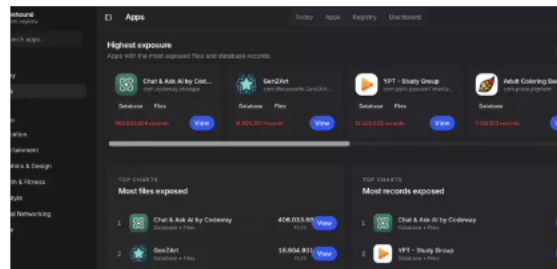


<https://haveibeenpwned.com/>



Datenleck: 72 Millionen Datensätze von Under Armour geleakt

Eine Ransomware-Bande ist bei Under Armour eingedrungen und hat Daten entwendet. 72 Millionen Datensätze sind nun bei Have I Been Pwned.



Millionenfache Datenlecks bei KI-Apps: Nutzerdaten öffentlich zugänglich

Sicherheitsforscher decken gravierende Datenschutzlücken auf: Einige KI-Apps im App Store exponieren Millionen Nutzerdaten.



Instagram-Datenleck: Daten von 6,2 Millionen Konten bei Have-I-Been-Pwned

Daten von 6,2 Millionen Instagram-Nutzern sind beim Have-I-Been-Pwned-Projekt gelandet. Von BreachForums kamen zudem 672.000.



Wie gehen die Täter vor?

Hacker-Tools und Suchmaschinen

Shodan

Metasploit

Evilginx

Ransomware-Dashboards

The screenshot displays a ransomware dashboard with a dark theme. The top section, titled 'Targets', shows a table with columns: Name, Online Status, Price, Paid status, Timer, Fee, Status, and Chats. A single target is listed with a status of 'Ready' and a fee of 80%. Below this, the 'Info' section provides details for the selected target, including Name, Description (company), Timezone, Zoom Info, Duration, Fee (80 %), and an 'Update' button. The 'Builds' section offers options to 'Create Build' or 'Show Builds' for Windows and Esxi/Linux. The 'Payment info' section includes fields for 'Requested', 'In BTC', 'Address', 'Status' (Unpaid), and 'Amount paid'. At the bottom, there are buttons for 'Public' and 'Private' and a 'Timer' section showing 'Not started'.



Wie gehen die Täter vor?

Automatisierte Angriffe

Brute-Force:

Trial-and-Error-Methode, bei der ein Angreifer automatisiert alle theoretisch möglichen Kombinationen von Zeichen ausprobiert, um ein Passwort, einen kryptografischen Schlüssel oder einen Benutzernamen zu knacken.

Credential Stuffing:

gestohlene Paare aus Benutzernamen/E-Mail-Adressen und den dazugehörigen Passwörtern werden verwenden, um sich unbefugten Zugang zu anderen Benutzerkonten zu verschaffen.



Wie gehen die Täter vor?

Automatisierte Angriffe

Ablauf

- Entdeckung: Ein Bot findet über Google Dorking oder Shodan eine Login-Maske (z. B. das Admin-Panel einer Kanzlei).
- Dauerfeuer (Brute Force): Ein Skript probiert im Sekundentakt hunderte Kombinationen aus. Es nutzt dabei "Wörterbücher" mit den häufigsten Passwörtern (Sommer2024!, Passwort123).
- Erfolg & Meldung: Sobald eine Kombination funktioniert, stoppt das Skript und sendet dem Täter eine Nachricht (z. B. via Telegram-Bot): "Zugriff erfolgreich: admin.beispiel-firma.de | User: admin | Pass: admin123".



Wie gehen die Täter vor? **Social Engineering**

Denn der Mensch ist oft leichter zu hacken als ein Computer



Betrüger Caller-ID-Spoofing





Betrüger E-Mail Manipulation

Sehr simpel: E-Mail-Spoofing

Von: CEO Peter Hansen <0815_Betrug@gmail.com>
Gesendet: Freitag, 15. März 2024 09:08
An: Buchhaltung XY Agentur<Buchhaltung@XY-Agentur.de>
Betreff: Bankkontoinformationen aktualisieren

Sie erhalten nicht oft eine E-Mail von 0815_Betrug@gmail.com. [Erfahren Sie, warum dies wichtig ist](#)

Guten Morgen

Ich möchte meine Bankverbindung vor Abschluss der nächsten Lohn- und Gehaltsabrechnung ändern.
Was brauchst du von mir?

Grüße.
Peter Hansen
Managing Director



Betrüger E-Mail Manipulation

Sehr simpel: E-Mail-Spoofing

Von: Henry Georges
Gesendet: Mittwoch
An: POL-persl <persl@polizei.hamburg.de>
Betreff: [EXTERN] Ge

Guten Morgen

Welche Information

Grüße
Henry Georges
Head of Digital Forensics
Polizei Hamburg

Von: Henry Georges <fovertogood@gmail.com>
Gesendet: Donnerstag, 11. September 2025 09:27
An: POL-PERSL <persl@polizei.hamburg.de>
Betreff: [SPAM] [EXTERN] Kontoinformation aktualisieren

Guten Morgen

Ich möchte meine Bankdaten aktualisieren, bevor die nächste Gehaltsabrechnung abgeschlossen wird. Was brauchen Sie?

Grüße

Henry Georges
Head of Digital Forensics
Polizei Hamburg



Monat zu ändern?



Betrüger

E-Mail Manipulation

Simpel: durch den Austausch einzelner Buchstaben

- thomas.meier@meinewelten.de
- thomas.meier@meinewelten.com
- thomas.meier@meinewellen.de
- thomas.meier@rneinewelten.de



Betrüger

E-Mail Manipulation

fortgeschritten: die sog. Homoglyphen-Attacke

- Homoglyphen sind ähnlich oder gleich aussehende Schriftzeichen

original	Homoglyph
a	a ą ȧ ä à á ȧ
c	c ċ ċ
d	d đ
e	e ẹ è é è
g	ğ
h	h
i	i í ï



Betrüger

E-Mail Manipulation

Homoglyph Attack Generator

Homoglyph Attack Generator

namecheap

Domains ^{NEW} Hosting WordPress Email ^{NEW} Marketing Tools ^{NEW} Security ^{NEW} Transfer to Us ^{TRY ME} Help Center

hamburg.de

✓ hamburg.de ⓘ

€6.61
Renews at €8.51/yr

Add to cart

Encoded label to set up in DNS: ~~hamburg-onl.de~~

- ☐ a
- ☐ A 13aa
- ☐ A ff21
- ☐ a ff41

- ☐ e
- ☐ E 395
- ☐ E 415
- ☐ e 435
- ☐ E 13ac
- ☐ E ff25
- ☐ e ff45



Ransomware

Was ist Ransomware?

Ransom (Soft)ware
Lösegeld **Computerprogramm**

Computerprogramme, die dazu dienen,

- sich Zugang zu geschützten Netzwerken zu verschaffen
- Netzwerke zu analysieren
- den Virenschutz zu deaktivieren
- verschlüsselte Passwörter auszulesen
- höhere Rechte im Netzwerk zu erlangen
- sich unbemerkt in Netzwerken auszubreiten
- die Kontrolle über Netzwerke zu übernehmen
- Daten aus Netzwerken auszuleiten
- Daten im Netzwerk zu verschlüsseln





Ransomware

Tätergruppierungen, Strukturen und Zahlen

GROUP NAME ↕	STATUS ↕	LAST UPDATE ↕	VICTIMS DETECTED ↕	FIRST ACTIVITY ↕	FIRST ACTIVITY (ASSESSED) ↕	LAST VICTIM
lockbit3 ⁱ	●	2025-03-05 11:02	1995	2022-06-29	2021-12-26	gruppocogesi.org (2025-03-02)
clop ⁱ	●	2025-03-05 11:01	1006	2020-03-13	2020-03-13	IOVATE.COM (2025-03-04)
lockbit2	●	N/A	1006	2021-09-09	2021-09-09	datalit.it (2022-06-28)
play ⁱ	●	2025-03-05 11:02	787	2022-11-26	2022-11-26	Pre Con Industries (2025-03-02)
ransomhub ⁱ	●	2025-03-05 10:31	760	2024-02-10	2023-03-09	goencon.com (2025-03-04)
alphv ⁱ	●	N/A	731	2021-09-09	2021-09-09	ipmaltamira (2024-03-03)
akira ⁱ	●	2025-03-05 10:01	643	2023-04-26	2023-04-12	Ray Fogg Corporate P (2025-03-04)

Quelle: <https://www.ransomware.live/groups>



Ransomware

Tätergruppierungen, Strukturen und Zahlen

Ransomware-Gruppierungen sind hierarchisch organisiert und strukturiert.

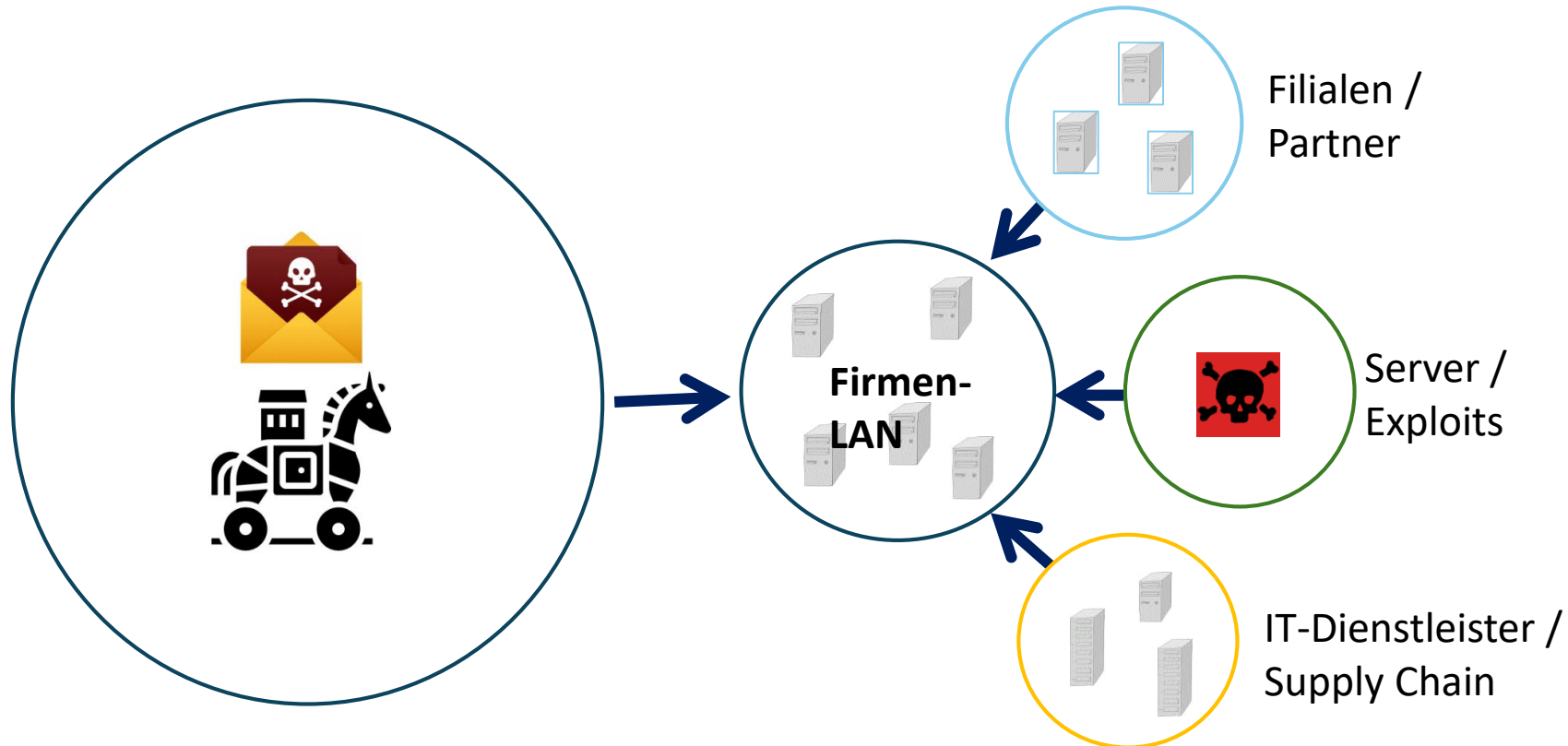
Innerhalb der Gruppierungen gibt es, wie in der herkömmlichen Geschäftswelt, verschiedene Rollen wie

- Buchprüfer
- Kunden-Support
- Entwickler
- Vertriebler
- Verhandlungsführer
- usw.



Professionelle Hackergruppierungen

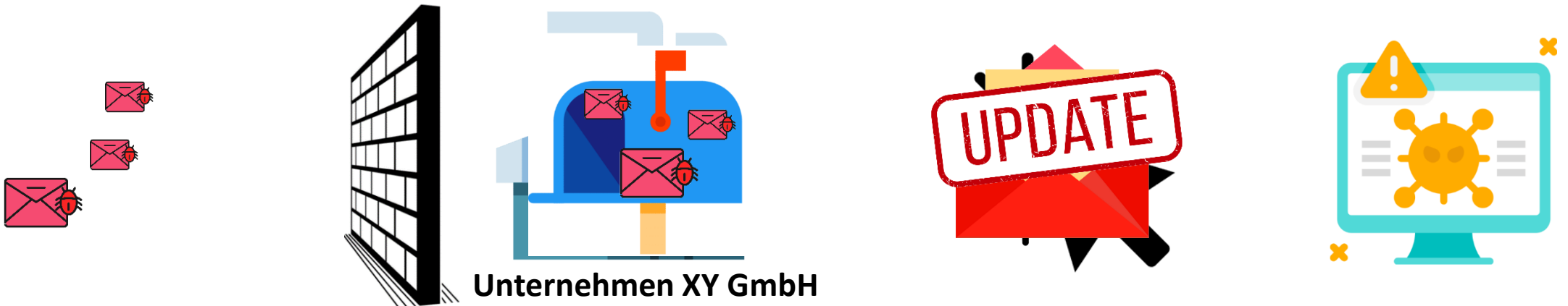
Ablauf eines Ransomware Angriffs





Professionelle Hackergruppierungen

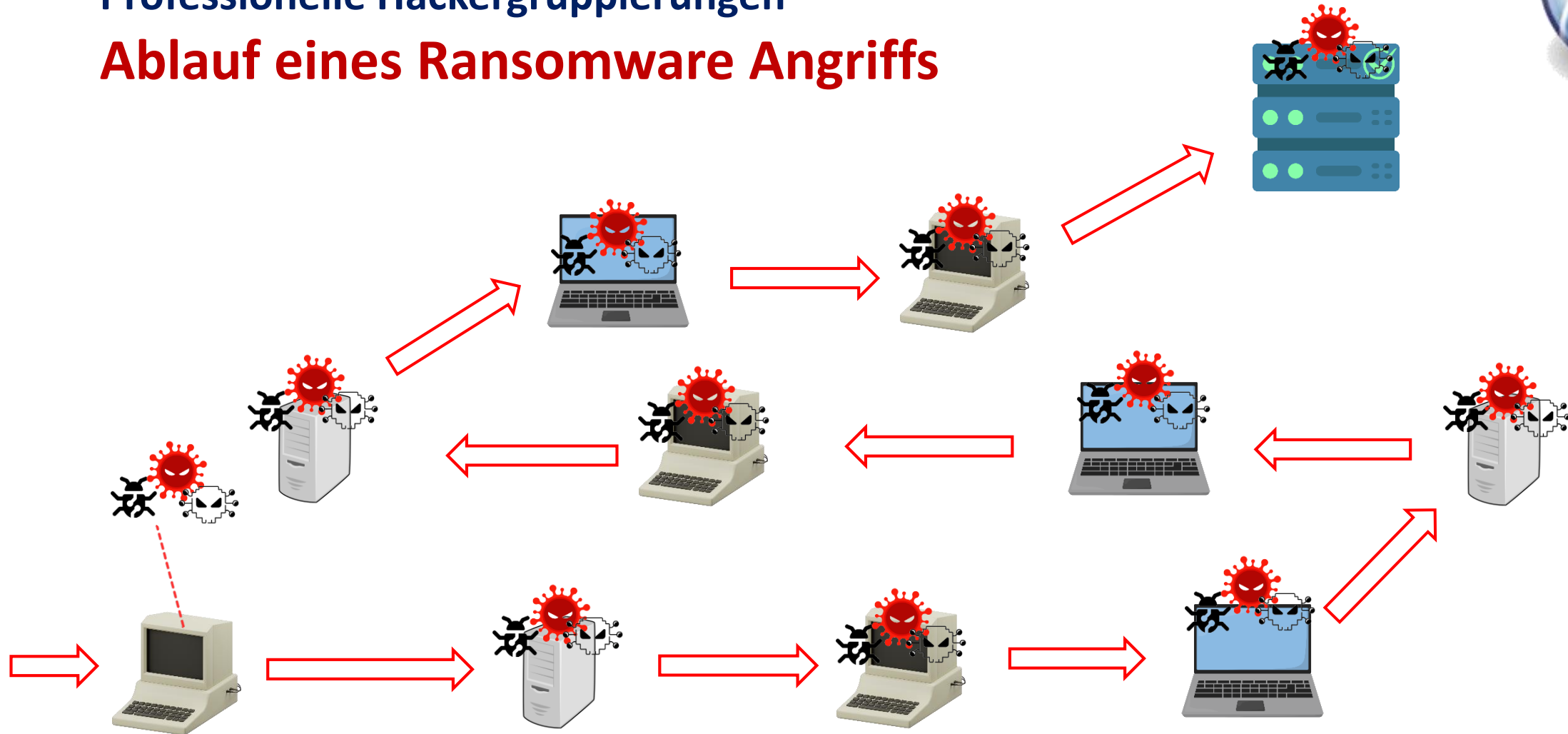
Ablauf eines Ransomware Angriffs





Professionelle Hackergruppierungen

Ablauf eines Ransomware Angriffs





Professionelle Hackergruppierungen

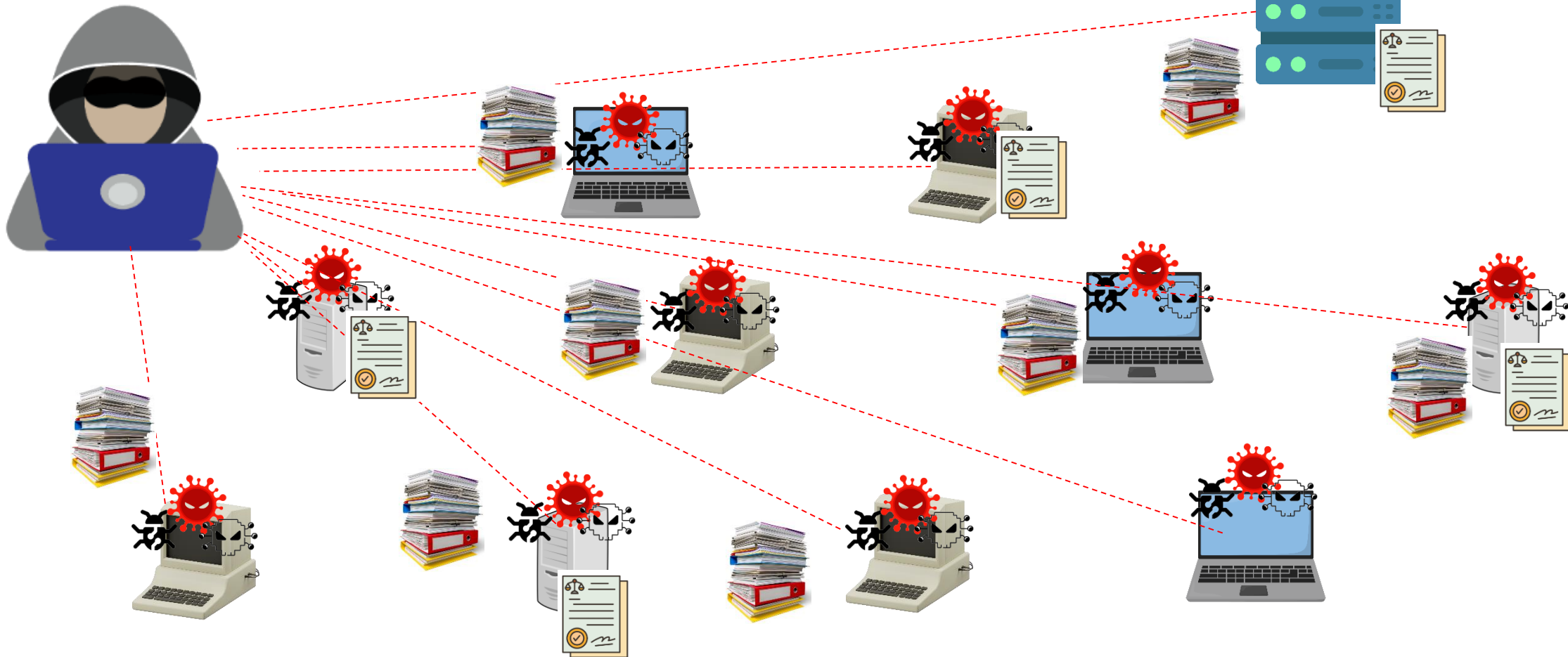
Ablauf eines Ransomware Angriffs





Professionelle Hackergruppierungen

Ablauf eines Ransomware Angriffs





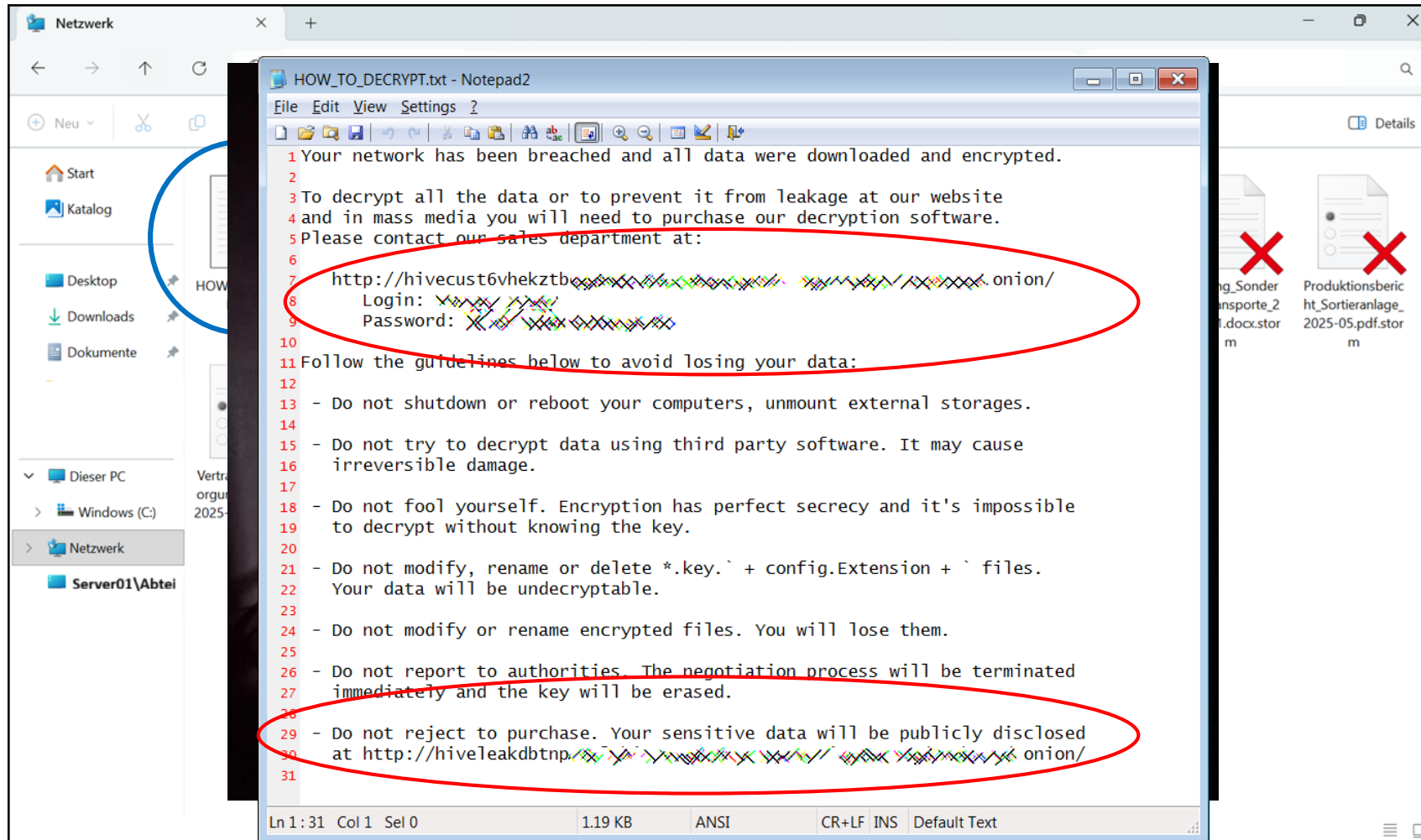
Professionelle Hackergruppierungen

Ablauf eines Ransomware Angriffs





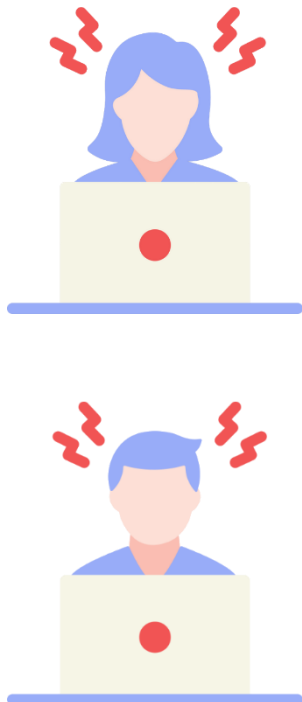
Ablauf eines Ransomware-Angriffs





Ablauf eines Ransomware-Angriffs

Mitarbeitende ➤ IT-Support ➤ Leiter IT ➤ Geschäftsführung





Ransomware - Krisenstab

Rollen im Krisenstab

- Krisenstabsleiter
- Dokumentation
- IT & Cybersicherheit
- (Geschäftsführung)
- Recht & Compliance
- Kommunikation & PR
- Finanzabteilung
- Personalabteilung (HR)
- ggf. externe Berater





Ransomware - Krisenstab

Ist-Stand-Erhebung

- Was ist passiert?
- Welche Systeme/Daten sind betroffen?
- Haben wir Backups und sind diese auch betroffen?
- Können wir die Systeme zeitnah wiederherstellen?
- Können wir auf einen Notbetrieb umstellen?
- Sind Daten abgeflossen?
- Was für Daten sind abgeflossen?
- Wer weiß bereits davon?
- Wen müssen wir in welcher Form informieren?
- Was wollen die Täter?
- Ist die Drohung der Täter ernst zu nehmen?





Ransomware - Krisenstab

BEAST LEAKS

[index](#) [about](#)

GeBePro

The company's activities include the operational management of technical systems, project management, trading/distribution of technical systems and their products, business consulting, expert opinions, and service provision. The company may acquire similar or similar companies, participate in them, represent them, and establish branches. The company is authorized to conduct all transactions that are suitable for furthering the company's purpose.

The image shows a screenshot of a website titled 'BEAST LEAKS' with a navigation bar containing 'index' and 'about'. The main content area is titled 'GeBePro' and features a paragraph describing the company's activities. Below the text is a grid of 15 leaked documents, including contracts, invoices, and internal communications, some of which are partially obscured by a large green watermark.



Krisenstab und finanzielle Herausforderungen

Fragen an die Finanzabteilung

- Wie hoch ist der finanzielle Schaden pro Tag?
- Wie hoch ist der finanzielle Schaden insgesamt?
- Welche Ausfallzeiten kann das Unternehmen tragen?
- Wie sollen die Mitarbeitenden ihr Gehalt erhalten?
- Welche Rechnungen müssen wir priorisiert begleichen?
 - Liegen Rechnungs- und Bankdaten in Papierform vor?
- Wie viel kostet es, die IT wiederherzustellen?
 - Neue Hardware?
 - Durch die IT Abteilung?
 - Mit Hilfe eines ext. Dienstleisters?
- Wie viel Lösegeld könnten wir zahlen?
- Wie schnell und wo können wir Bitcoin beschaffen?





Bitcoin?

Die größten Krypto-Handelsplätze:

- **Binance**
- **Kraken**
- **Coinbase**

Deutsche Krypto-Handelsplätze:

- **Bitcoin.de**
- **eToro**
- **Trade Republic**
- **Bitpanda (Österreich)**
- **usw.**

Dauer von KYC Prozessen beachten!

Überweisungen von Fiat-Währungen hinzu Handelsplätzen benötigen meist mehrere Stunden oder Tage.
Handelsplätze können sich weigern, direkt an Tätergruppierungen zu überweisen.




Verhandlungen


The screenshot displays a web application interface for 'Hive'. The interface is divided into three main sections:

- Left Panel (Dark Blue):** Contains company information for 'XY GmbH':
 - Headquarter: Hamburg
 - Founded: 1974
 - Employees: 1821
 - Revenue: 54 Mill \$
 - Profit 2024: 8.9 Mill \$At the bottom, there is an 'Uploaded Files' section with an 'Upload' button.
- Middle Panel (Light Blue):** Features a 'Live Chat' window for the 'Sales dept.'. A chat bubble shows the message 'He said ok' with a thumbs-up icon. At the bottom, there is a text input field and a 'Send' button.
- Right Panel (Yellow):** Promotes 'Decryption Software'. It includes a folder icon with a key symbol and the text: 'Contact our sales department first via Live chat to get an offer please.' Below this is a 'Download' button.













KRÜSS 

Qilin


 **Discovery Date:** 2026-01-28

N/A...










        


Centrotherm International 

Qilin


 **Discovery Date:** 2026-01-25

N/A...








        

TOMLLAWYERS.COM 

Clop

 **Discovery Date:** 2026-01-25

[AI generated] N/A...



        


HARTE-BAVENDAMM Rechtsanwälte PartG mbB 

Qilin

 **Discovery Date:** 2026-01-24

N/A...







        

www.hansemerkurintl.com 

Dragonforce

 **Discovery Date:** 2026-01-24

HanseMerkur, founded in 1875 and headquartered in Germany, is an insurance company specializing in h...

wohnverbund-st-gertrud.de 

Safepay

 **Discovery Date:** 2026-01-19

Wohnverbund St. Gertrud is a German social care and residential support organisation located in Mors...



Wie können wir es den Tätern schwer machen?

- **Der richtige Umgang mit den eigenen Daten im Internet und KI**
- Gesunde Skepsis bei E-Mails und Anrufen
- Sichere Zugänge und MFA
- Verschlüsselte und signierte E-Mails
- Klar definierte Prozesse bei Überweisungen
- Regelmäßige Schulungen und Übungen
- positive Fehlerkultur
- Technische Lösungen
- Krisensichere Backups
- Zeitnahe Updates
- Vor dem Ernstfall der IT die richtigen Fragen stellen
- Trotzdem auf den Ernstfall vorbereitet sein
- Privat und geschäftlich
- Keine direkten Erreichbarkeiten oder Positionen angeben
- Keine Unterschriften online stellen
- Prüfen, ob KI unbedingt notwendig ist und welche möglichen Angriffsvektoren durch ihren Einsatz entstehen



Wie können wir es den Tätern schwer machen?

- Der richtige Umgang mit den eigenen Daten im Internet und KI
- **Gesunde Skepsis bei E-Mails und Anrufen**
- Sichere Zugänge und MFA
- Verschlüsselte und signierte E-Mails
- Klar definierte Prozesse bei Überweisungen
- Regelmäßige Schulungen und Übungen
- positive Fehlerkultur
- Technische Lösungen
- Krisensichere Backups
- Zeitnahe Updates
- Vor dem Ernstfall der IT die richtigen Fragen stellen
- Trotzdem auf den Ernstfall vorbereitet sein
- E-Mail-Absender genau prüfen
- Rückruf über hinterlegte Rufnummer
- Misstrauen bei unerwarteten und eiligen E-Mails
- Pfad hinter Verlinkungen mit der Maus anzeigen und auf Plausibilität prüfen
- Office Dokumente können gefährliche Makros enthalten
- Antivirensoftware
- E-Mail-Filter
- Sandboxing





Wie können wir es den Tätern schwer machen?

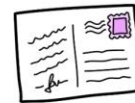
- Der richtige Umgang mit den eigenen Daten im Internet und KI
- Gesunde Skepsis bei E-Mails und Anrufen
- **Sichere Zugänge und MFA**
- Verschlüsselte und signierte E-Mails
- Klar definierte Prozesse bei Überweisungen
- Regelmäßige Schulungen und Übungen
- positive Fehlerkultur
- Technische Lösungen
- Krisensichere Backups
- Zeitnahe Updates
- Vor dem Ernstfall der IT die richtigen Fragen stellen
- Trotzdem auf den Ernstfall vorbereitet sein
- Sichere Passwörter
 - mind. 12 Zeichen
 - Groß- und Kleinschreibung
 - Sonderzeichen und Zahlen
 - keine Namen oder Geburtstage
- Für jeden Dienst ein eigenes Passwort
- Passwörter in regelmäßigen Abständen ändern und nicht mit anderen Personen teilen
- Passwortsätze, Passwort-Manager, MFA und Passkeys nutzen





Wie können wir es den Tätern schwer machen?

- Der richtige Umgang mit den eigenen Daten im Internet und KI
- Gesunde Skepsis bei E-Mails und Anrufen
- Sichere Zugänge und MFA
- **Verschlüsselte und signierte E-Mails**
- Klar definierte Prozesse bei Überweisungen
- Regelmäßige Schulungen und Übungen
- positive Fehlerkultur
- Technische Lösungen
- Krisensichere Backups
- Zeitnahe Updates
- Vor dem Ernstfall der IT die richtigen Fragen stellen
- Trotzdem auf den Ernstfall vorbereitet sein
- E-Mails ohne Verschlüsselung sind so (un)sicher, wie eine Postkarte





Wie können wir es den Tätern schwer machen?

- Der richtige Umgang mit den eigenen Daten im Internet und KI
- Gesunde Skepsis bei E-Mails und Anrufen
- Sichere Zugänge und MFA
- Verschlüsselte und signierte E-Mails
- **Klar definierte Prozesse bei Überweisungen**
- Regelmäßige Schulungen und Übungen
- positive Fehlerkultur
- Technische Lösungen
- Krisensichere Backups
- Zeitnahe Updates
- Vor dem Ernstfall der IT die richtigen Fragen stellen
- Trotzdem auf den Ernstfall vorbereitet sein
- Vier-Augen-Prinzip und telefonische Rückversicherung bei geänderten Bankverbindungen oder ungewöhnlichen Überweisungsanordnungen



Wie können wir es den Tätern schwer machen?

- Der richtige Umgang mit den eigenen Daten im Internet und KI
- Gesunde Skepsis bei E-Mails und Anrufen
- Sichere Zugänge und MFA
- Verschlüsselte und signierte E-Mails
- Klar definierte Prozesse bei Überweisungen
- **Regelmäßige Schulungen und Übungen**
- positive Fehlerkultur
- Technische Lösungen
- Krisensichere Backups
- Zeitnahe Updates
- Vor dem Ernstfall der IT die richtigen Fragen stellen
- Trotzdem auf den Ernstfall vorbereitet sein

Wissen die Mitarbeitenden,

- wie sie mit Spam-Mails umgehen sollen?
- wo sie Hilfe bekommen?
- was sie tun dürfen/müssen, wenn ihr PC infiziert wurde?
- wie mit Überweisungsanordnungen und geänderten Bankverbindungen umzugehen ist?

Nutzen die Mitarbeitenden Firmen-Hardware (Laptops, Smartphones etc.) auch im privaten Bereich? (oder umgekehrt)

Nutzen die Mitarbeitenden sichere Passwörter und 2-Faktor-Authentifizierungen?


Werden einzelne Passwörter von mehreren Personen oder ganzen Abteilungen genutzt?





Wie können wir es den Tätern schwer machen?


- Der richtige Umgang mit den eigenen Daten im Internet und KI
- Gesunde Skepsis bei E-Mails und Anrufen
- Sichere Zugänge und MFA
- Verschlüsselte und signierte E-Mails
- Klar definierte Prozesse bei Überweisungen
- **Regelmäßige Schulungen und Übungen**
- positive Fehlerkultur
- Technische Lösungen
- Krisensichere Backups
- Zeitnahe Updates
- Vor dem Ernstfall der IT die richtigen Fragen stellen
- Trotzdem auf den Ernstfall vorbereitet sein


VERHALTEN BEI IT-NOTFÄLLEN




**Ruhe bewahren & IT-Notfall melden**
Lieber einmal mehr als einmal zu wenig anrufen!


IT-Notfallrufnummer:

Wer meldet?

Welches IT-System ist betroffen?

Wie haben Sie mit dem IT-System gearbeitet?
Was haben Sie beobachtet?

Wann ist das Ereignis eingetreten?

Wo befindet sich das betroffene IT-System?
(Gebäude, Raum, Arbeitsplatz)

Verhaltenshinweise

Weitere Arbeit am IT-System einstellen	Beobachtungen dokumentieren	Maßnahmen nur nach Anweisung einleiten
--	-----------------------------	--

Herausgeber: Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik



Wie können wir es den Tätern schwer machen?

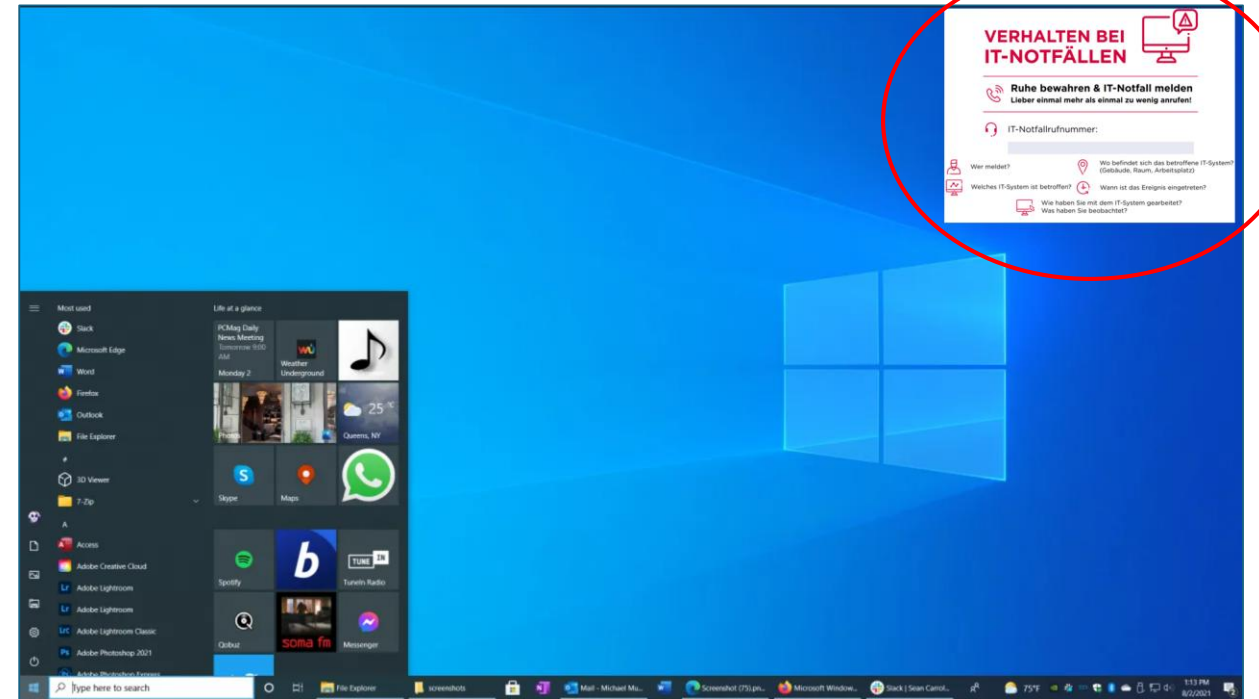
- Der richtige Umgang mit den eigenen Daten im Internet und KI
- Gesunde Skepsis bei E-Mails und Anrufen
- Sichere Zugänge und MFA
- Verschlüsselte und signierte E-Mails
- Klar definierte Prozesse bei Überweisungen
- **Regelmäßige Schulungen und Übungen**
- positive Fehlerkultur
- Technische Lösungen
- Krisensichere Backups
- Zeitnahe Updates
- Vor dem Ernstfall der IT die richtigen Fragen stellen
- Trotzdem auf den Ernstfall vorbereitet sein





Wie können wir es den Tätern schwer machen?

- Der richtige Umgang mit den eigenen Daten im Internet und KI
- Gesunde Skepsis bei E-Mails und Anrufen
- Sichere Zugänge und MFA
- Verschlüsselte und signierte E-Mails
- Klar definierte Prozesse bei Überweisungen
- **Regelmäßige Schulungen und Übungen**
- positive Fehlerkultur
- Technische Lösungen
- Krisensichere Backups
- Zeitnahe Updates
- Vor dem Ernstfall der IT die richtigen Fragen stellen
- Trotzdem auf den Ernstfall vorbereitet sein





Wie können wir es den Tätern schwer machen?

- Der richtige Umgang mit den eigenen Daten im Internet und KI
- Gesunde Skepsis bei E-Mails und Anrufen
- Sichere Zugänge und MFA
- Verschlüsselte und signierte E-Mails
- Klar definierte Prozesse bei Überweisungen
- Regelmäßige Schulungen und Übungen
- **positive Fehlerkultur**
- Technische Lösungen
- Krisensichere Backups
- Zeitnahe Updates
- Vor dem Ernstfall der IT die richtigen Fragen stellen
- Trotzdem auf den Ernstfall vorbereitet sein
- Jeder macht Fehler (Chefs inklusive)
- Niemand sollte Angst davor haben, einen falschen Klick zu melden
- Das rechtzeitige Wissen um einen falschen Klick mindert die Gefahr drastisch





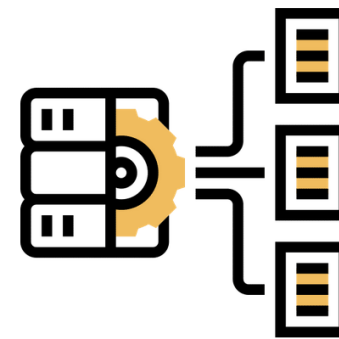
Wie können wir es den Tätern schwer machen?

- Der richtige Umgang mit den eigenen Daten im Internet und KI
- Gesunde Skepsis bei E-Mails und Anrufen
- Sichere Zugänge und MFA
- Verschlüsselte und signierte E-Mails
- Klar definierte Prozesse bei Überweisungen
- Regelmäßige Schulungen und Übungen
- positive Fehlerkultur
- **Technische Lösungen**
- Krisensichere Backups
- Zeitnahe Updates
- Vor dem Ernstfall der IT die richtigen Fragen stellen
- Trotzdem auf den Ernstfall vorbereitet sein
- Mail-Gateways, Sandboxing, URL-Filter
- MFA
- Automatische Updates
- Passwortkontrolle und Rotation
- Ausländischen IP-Adressen blockieren
- Rechtemanagement (Least Privilege-Prinzip)
- Erkennen und Protokollierung von Scans und Zugriffsversuchen
- Alarm und automatische Reaktionen bei ungewöhnlichen Aktivitäten wie großen Datenabflüssen
- Cloud oder nicht Cloud?



Wie können wir es den Tätern schwer machen?

- Der richtige Umgang mit den eigenen Daten im Internet und KI
- Gesunde Skepsis bei E-Mails und Anrufen
- Sichere Zugänge und MFA
- Verschlüsselte und signierte E-Mails
- Klar definierte Prozesse bei Überweisungen
- Regelmäßige Schulungen und Übungen
- positive Fehlerkultur
- Technische Lösungen
- **Krisensichere Backups**
- Zeitnahe Updates
- Vor dem Ernstfall der IT die richtigen Fragen stellen
- Trotzdem auf den Ernstfall vorbereitet sein
- 3-2-1-Prinzip
 - 3 Kopien der Daten auf
 - 2 unterschiedliche Medien +
 - 1 extern aufbewahrte Kopie
- Backups vom Netzwerk trennen
- Das Wiedereinspielen von Backups testen





Wie können wir es den Tätern schwer machen?

- Der richtige Umgang mit den eigenen Daten im Internet und KI
- Gesunde Skepsis bei E-Mails und Anrufen
- Sichere Zugänge und MFA
- Verschlüsselte und signierte E-Mails
- Klar definierte Prozesse bei Überweisungen
- Regelmäßige Schulungen und Übungen
- positive Fehlerkultur
- Technische Lösungen
- Krisensichere Backups
- **Zeitnahe Updates**
- Vor dem Ernstfall der IT die richtigen Fragen stellen
- Trotzdem auf den Ernstfall vorbereitet sein
- Mit jedem Update wird die damit geschlossene Sicherheitslücke bekanntgegeben
- Täter wissen anhand der Bekanntgabe, welche Angriffe möglich sind
- Verzögerte oder ausbleibende Updates machen es den Angreifern sehr leicht



Wie können wir es den Tätern schwer machen?

- Der richtige Umgang mit den eigenen Daten im Internet und KI
- Gesunde Skepsis bei E-Mails und Anrufen
- Sichere Zugänge und MFA
- Verschlüsselte und signierte E-Mails
- Klar definierte Prozesse bei Überweisungen
- Regelmäßige Schulungen und Übungen
- positive Fehlerkultur
- Technische Lösungen
- Krisensichere Backups
- Zeitnahe Updates
- **Vor dem Ernstfall der IT die richtigen Fragen stellen**
- Trotzdem auf den Ernstfall vorbereitet sein
- Welche Systeme und Geräte haben wir im Unternehmen? (Schatten-IT)
- Gibt es ungenutzte oder ungeschützte Admin-Konten?
- Welche Daten besitzen wir?
- Welche sind unsere wichtigsten Daten und Systeme?
- Wo liegen diese Daten und wer hat Zugriff darauf?
- Wer hat welche Berechtigungen im Netzwerk?
- Wie können wir besonders sensible Daten vor einer Veröffentlichung schützen?
- Werden große Datenabflüsse überwacht?
- Werden verdächtige Zugriffsversuche und Anomalien im Netzwerk erkannt und gemeldet?
- Wie reagieren wir auf Angriffe zur Nachtzeit / an Feiertagen / am Wochenende?
- Wie schnell können die Systeme mit Hilfe der Backups oder ohne Backups wiederhergestellt werden?
- Wie zeitnah werden Updates eingespielt?



Wie können wir es den Tätern schwer machen?

- Der richtige Umgang mit den eigenen Daten im Internet und KI
- Gesunde Skepsis bei E-Mails und Anrufen
- Sichere Zugänge und MFA
- Verschlüsselte und signierte E-Mails
- Klar definierte Prozesse bei Überweisungen
- Regelmäßige Schulungen und Übungen
- positive Fehlerkultur
- Technische Lösungen
- Krisensichere Backups
- Zeitnahe Updates
- Vor dem Ernstfall der IT die richtigen Fragen stellen
- **Trotzdem auf den Ernstfall vorbereitet sein**
- Notfallprozesse erarbeiten, testen und ausgedruckt bereitlegen
- Krisenstabsübungen
- Presse-Statement in die Schublade legen
- Mit dem Thema „Bitcoin“ befassen (nicht gleich kaufen)
- Mit den gängigen Meldepflichten vertraut machen
 - **DSGVO (alle Unternehmen):**
max. 72 Stunden
 - **Kritis Unternehmen:**
sofort an das BSI melden
 - **NIS2-Unternehmen:**
24 Stunden=Erstmeldung, 72 Stunden=Detailbericht, max. 1 Monat=Abschlussbericht an das BSI
 - **Banken, Versicherungen, Zahlungsinstitute:**
sofort an die BaFin



Was tun im Ernstfall?

Ruhe bewahren und Überblick verschaffen	
IT hinzuziehen	
ZAC informieren und telefonisch beraten lassen	040 4286 75455 zac@polizei.hamburg.de (bei akuten Notfällen auch 110 möglich)
Schäden begrenzen	Zugangsdaten ändern + MFA einrichten ggf. Netzwerke trennen, Backups prüfen
Vorgehen dokumentieren	
Digitale Spuren sichern	
Weitere Stellen informieren	Datenschutzbehörde ggf. Hausbank, Kunden, Lieferanten etc.
Auf weitere Einschlüsse vorbereiten	z.B. Anfragen von Kunden und der Presse



Was macht die Polizei und was macht sie nicht?

- Awareness-Maßnahmen vor dem Ernstfall
 - Geschäftsleitung
 - Mitarbeitende
 - Incident Response Übung
 - Unterstützung während des Ernstfalls
 - Ermittlung der Täter
- Tatort absperren und alle Geräte beschlagnahmen
 - Systeme wieder aufsetzen
 - Geld sofort wiederbeschaffen
 - Ein individuelles Sicherheitskonzept für Ihr Unternehmen erstellen

CRIME SCENE - DO NOT CROSS

CRIME SCENE - DO NOT CROSS



Die wichtigsten Handlungsempfehlungen

- Setzen Sie sich frühzeitig (vor dem Ernstfall) mit dem Thema auseinander
- Verschaffen Sie sich einen Überblick über Ihren Daten und Systeme
- Investieren Sie in Ihre IT-Sicherheit
- Machen Sie Ihre Backups krisensicher
- Schulen Sie Ihre Mitarbeitenden (fortlaufend)
- Nutzen Sie die kostenlosen Angebote



Nutzen Sie die kostenlosen Angebote



BSI – Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

- Leitfäden
- Kontakte
- Broschüren



Phishen Impossible

- Erklärvideos
- Quiz
- Aktuelle Phishing-Phänomene

Transferstelle Cybersicherheit

- Der CYBERsicher Check
- Workshops & Veranstaltungen
- Notfallhilfe





ZAC Kontakt



https://lkahh.de/files/Rasmussen/allgemein_60min.zip

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit