



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

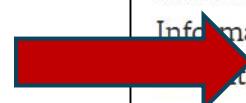




Was ist die ZAC?



Alle ZAC Kontakte



Zen
Wir

Erreichbarkeiten der Zentralen Ansprechstellen Cybercrime (NUR FÜR UNTERNEHMEN)

Land/Bund	Telefonnummer	E-Mailadresse	Website
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

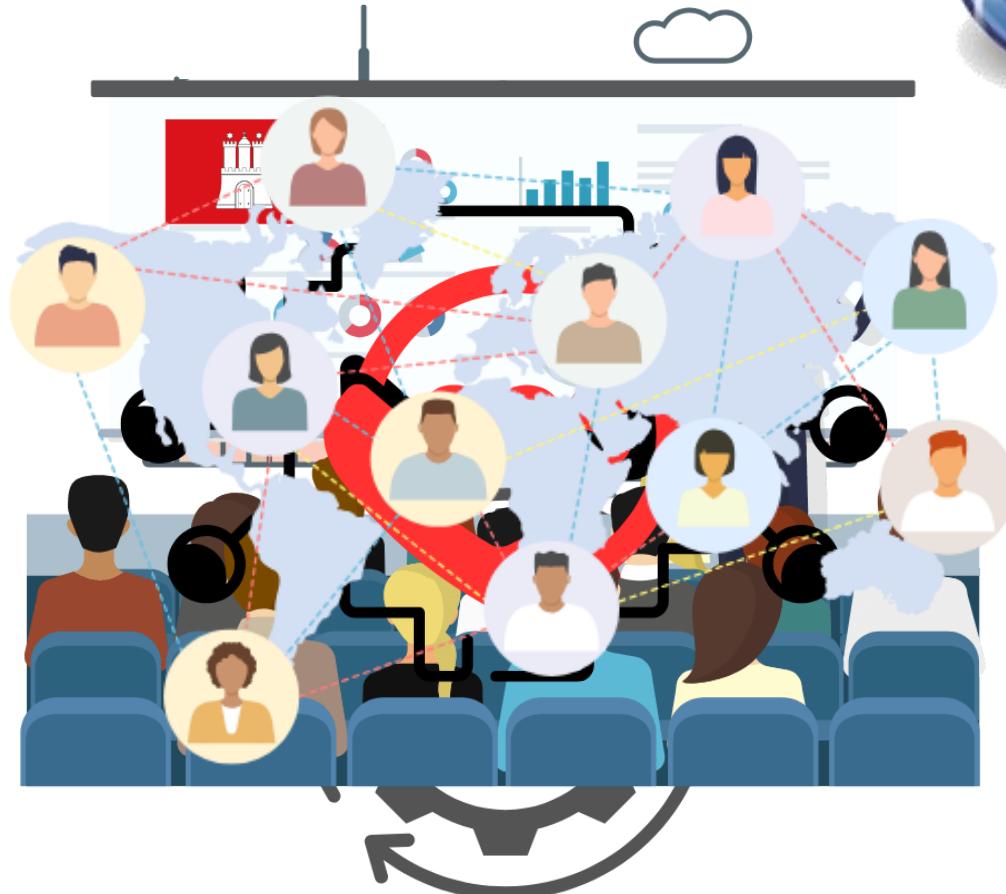


ZAC HH Kontakt



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
- Inntäter
- Betrüger
- Ransomware-Gruppierungen





Wie gehen die Täter vor?

Open-Source Intelligence - OSINT

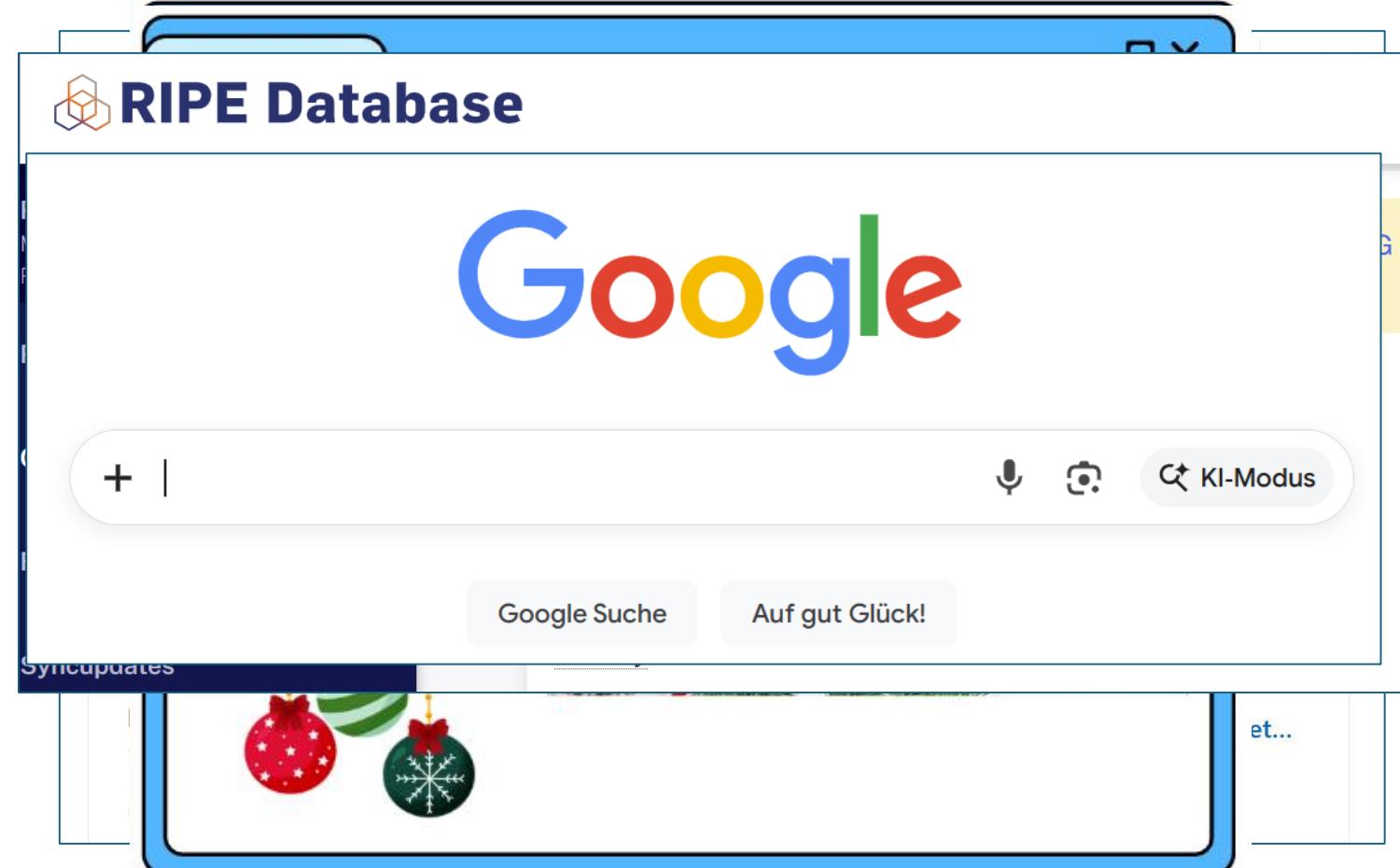
Sammeln von Informationen aus öffentlich zugänglichen Quellen.



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 Datenhöhler

Namen

(E-Mail) Adressen

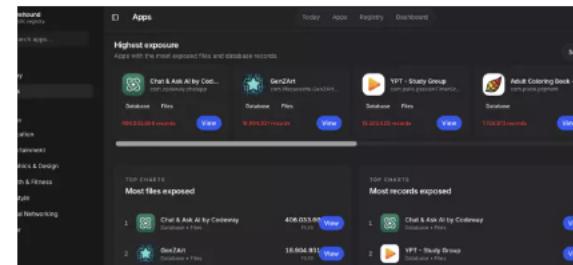
Telefonnummern

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



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 verwendet, 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 ą ä à á ą
c	c c ć
d	d ď
e	e ę ę é è
g	ǵ
h	һ
i	i í ī



Betrüger E-Mail Manipulation

fort

Homoglyph Attack Generator

Homoglyph Attack Generator

Generate homographs based on Homoglyphs then having to search for look-a-like character in Unicode then naming and hosting. Please use only for legitimate non-test purposes and user awareness training.

namecheap

Domains NEW Hosting WordPress Email 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-on.de~~

- a
- A^{13aa}
- A^{ff21}
- a^{ff41}

- e
- E³⁹⁵
- E⁴¹⁵
- e⁴³⁵
- 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 ⓘ	●	2025-03-05 11:02	1995	2022-06-29	2021-12-26	gruppocogesi.org (2025-03-02)
clop ⓘ	●	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 ⓘ	●	2025-03-05 11:02	787	2022-11-26	2022-11-26	Pre Con Industries (2025-03-02)
ransomhub ⓘ	●	2025-03-05 10:31	760	2024-02-10	2023-03-09	goencon.com (2025-03-04)
alphv ⓘ	●	N/A	731	2021-09-09	2021-09-09	ipmaltamira (2024-03-03)
akira ⓘ	●	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.

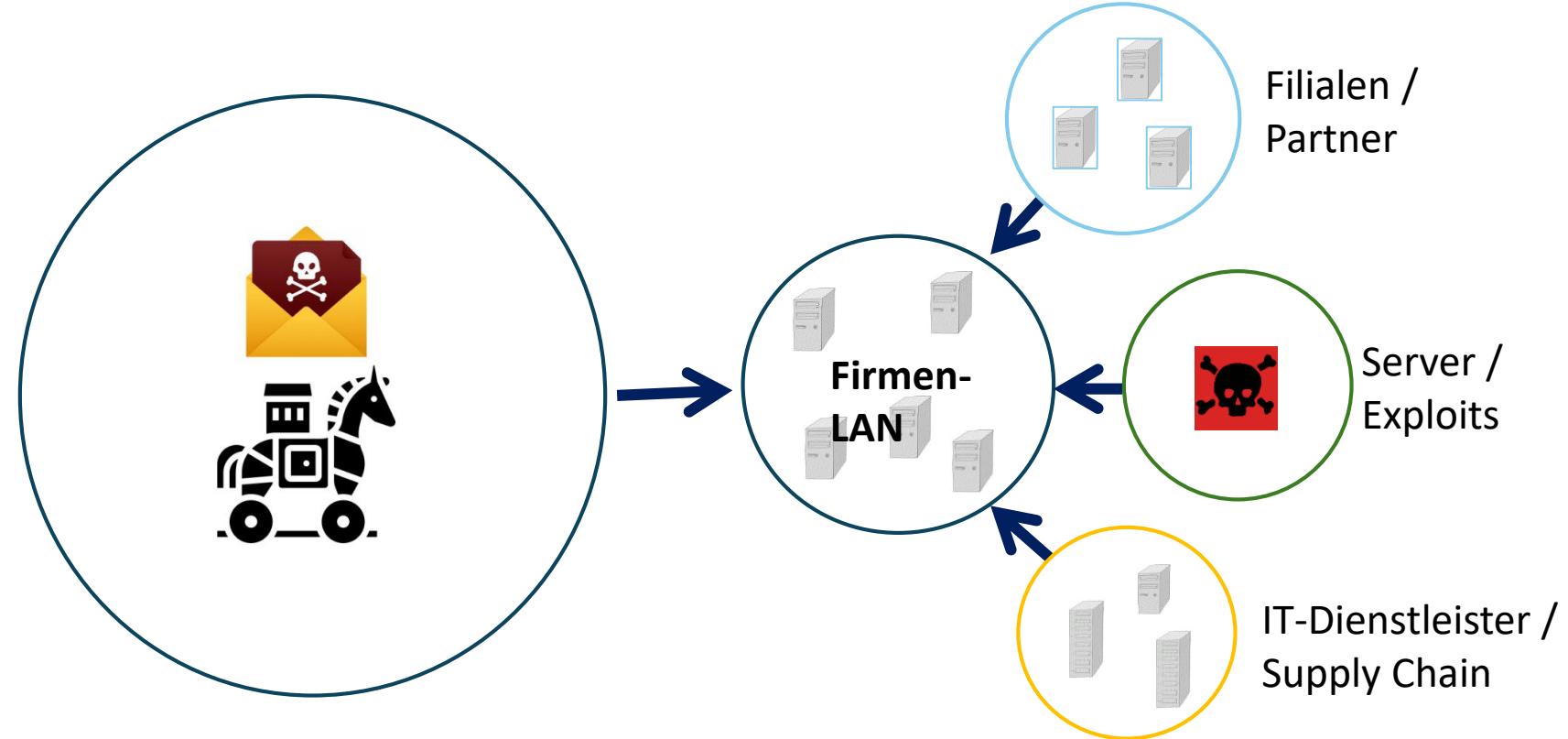
Innerhalb der Gruppierungen gibt es, wie in der herkömmlichen Geschäftswelt, verschiedene Rollen wie

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



Professionelle Hackergruppierungen

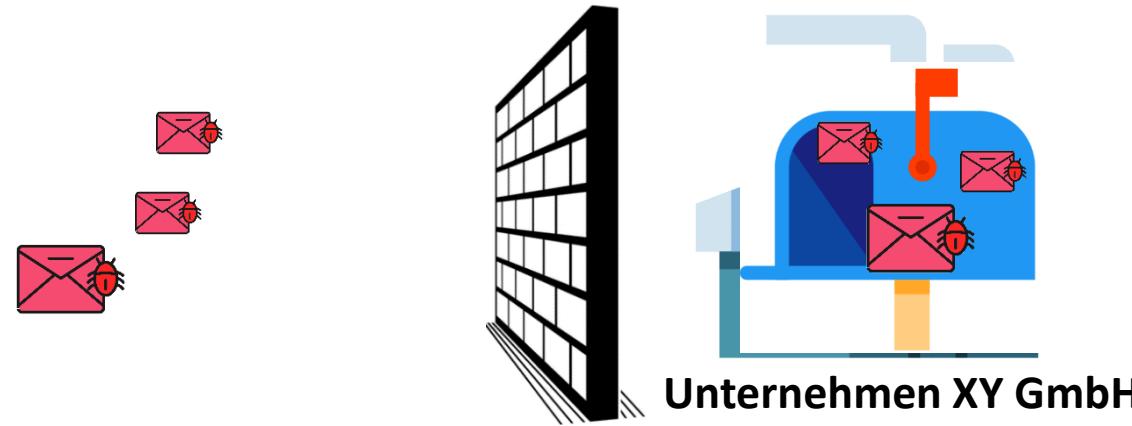
Ablauf eines Ransomware Angriffs





Professionelle Hackergruppierungen

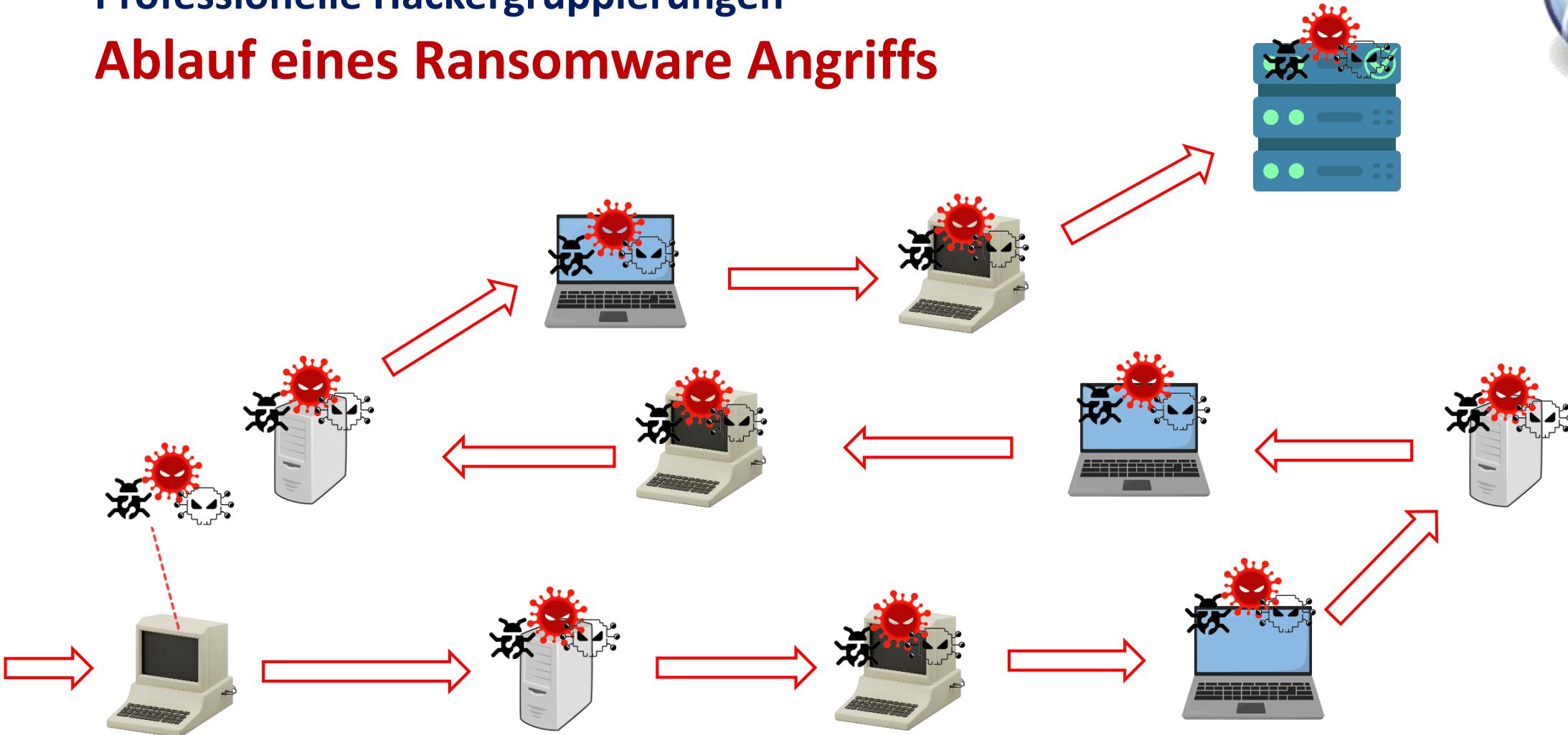
Ablauf eines Ransomware Angriffs





Professionelle Hackergruppierungen

Ablauf eines Ransomware Angriffs





Professionelle Hackergruppierungen

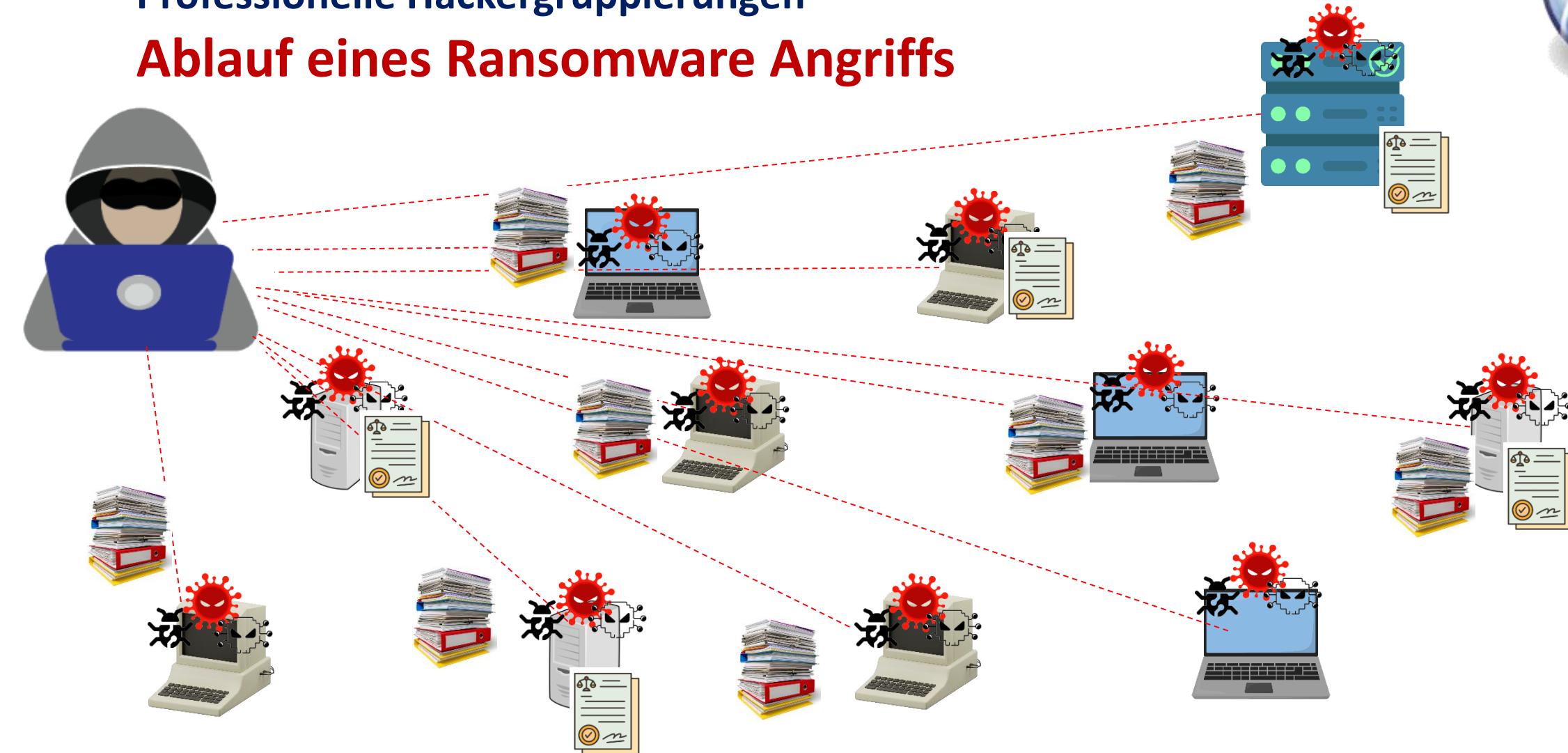
Ablauf eines Ransomware Angriffs





Professionelle Hackergruppierungen

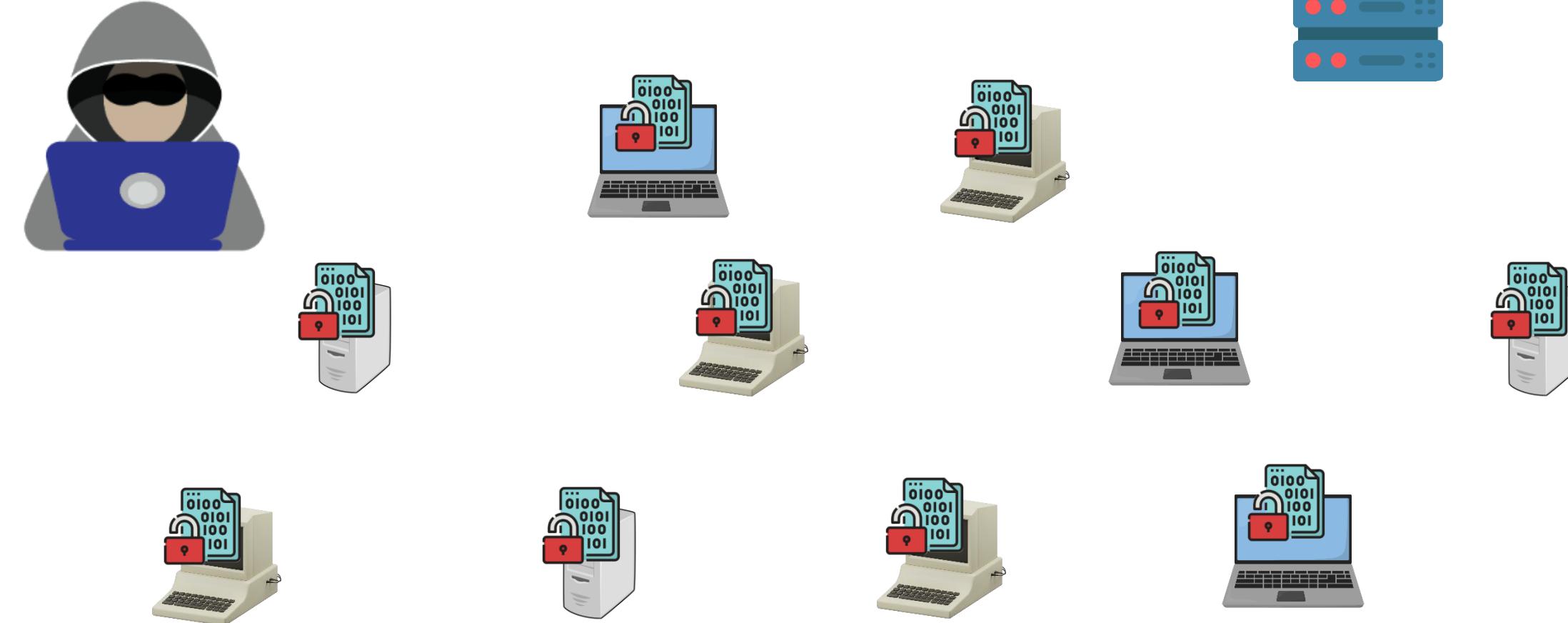
Ablauf eines Ransomware Angriffs





Professionelle Hackergruppierungen

Ablauf eines Ransomware Angriffs





Ablauf eines Ransomware-Angriffs

The screenshot shows a Windows desktop environment. In the center, a Notepad2 window displays a ransom note titled "HOW_TO_DECRYPT.txt". The note contains the following text:

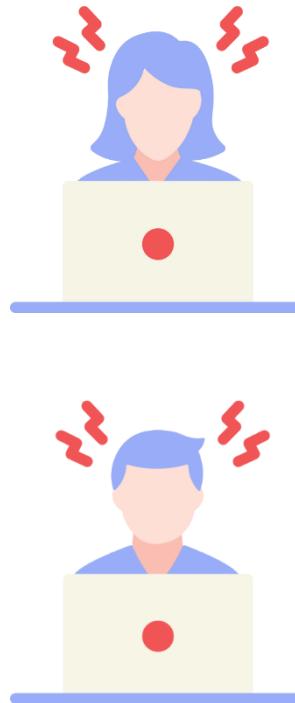
```
1 Your network has been breached and all data were downloaded and encrypted.  
2  
3 To decrypt all the data or to prevent it from leakage at our website  
4 and in mass media you will need to purchase our decryption software.  
5 Please contact our sales department at:  
6  
7 http://hivecust6vhhekzbt...  
8 Login: ...  
9 Password: ...  
10  
11 Follow the guidelines below to avoid losing your data:  
12  
13 - Do not shutdown or reboot your computers, unmount external storages.  
14  
15 - Do not try to decrypt data using third party software. It may cause  
16 irreversible damage.  
17  
18 - Do not fool yourself. Encryption has perfect secrecy and it's impossible  
19 to decrypt without knowing the key.  
20  
21 - Do not modify, rename or delete *.key. + config.Extension + ` files.  
22 Your data will be undecryptable.  
23  
24 - Do not modify or rename encrypted files. You will lose them.  
25  
26 - Do not report to authorities. The negotiation process will be terminated  
27 immediately and the key will be erased.  
28  
29 - Do not reject to purchase. Your sensitive data will be publicly disclosed  
30 at http://hiveleakdbtnp...  
31
```

To the left of the Notepad window, a File Explorer window shows a folder structure under "Netzwerk". A blue circle highlights the "HOW" folder. To the right of the Notepad window, a file list shows several files with red X marks over them, indicating they are encrypted. One file is named "Produktionsbericht_Sortieranlage_2025-05.pdf.stor".



Ablauf eines Ransomware-Angriffs

Mitarbeitende



IT-Support



Leiter IT



Geschäftsleitung

B O S S





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 displays a collection of 14 screenshots arranged in three rows. The top row contains seven screenshots of various documents, likely contracts or legal agreements, with some text and signatures visible. The middle row contains four screenshots, including one with a large signature and another with a table of data. The bottom row contains three screenshots, which appear to be detailed system logs or audit trails with numerous entries and redacted sections.



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 shows a web-based communication interface. On the left, a dark sidebar displays information about a company:

XY GmbH
Headquarter: Hamburg
Founded: 1974
Employees: 1821
Revenue: 54 Mill \$
Profit 2024: 8.9 Mill \$

The main area has a light gray header with the text "Live Chat" and "Sales dept.". Below this, a message bubble contains the text "He said ok" followed by a small yellow thumbs-up icon. To the right, a large yellow section is titled "Decryption Software" and features a yellow folder icon with a key inside. Below the icon, the text reads: "Contact our sales department first via Live chat to get an offer please." A "Download" button is located at the bottom of this yellow section. At the very bottom of the interface, there are buttons for "Uploaded Files", "Upload", "Send", and "Download".



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



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?

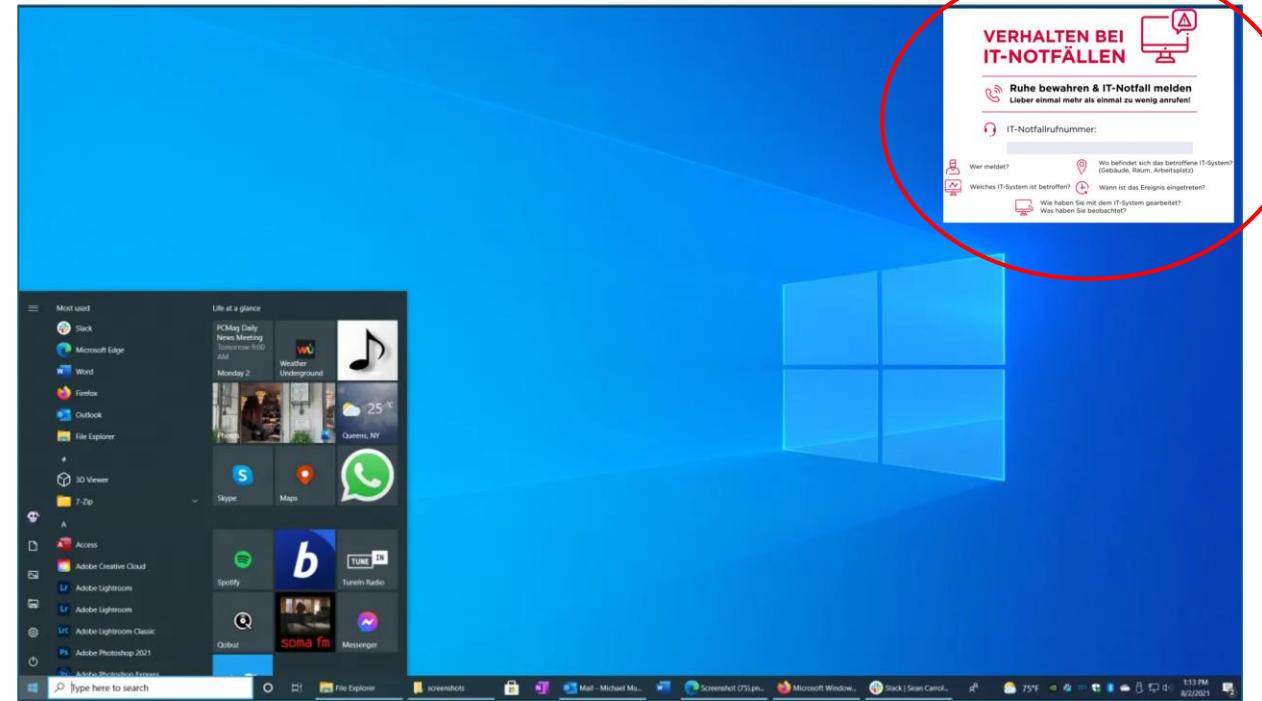
- Der richtige Umgang mit den eigenen Daten im Internet und KI
- Gesunde Skepsis bei E-Mails und Anrufen
- Sichere Zugänge und MFA
- Verschlüsselte und signierte E-Mails
- Klar definierte Prozesse bei Überweisungen
- **Regelmäßige Schulungen und Übungen**
- positive Fehlerkultur
- Technische Lösungen
- 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





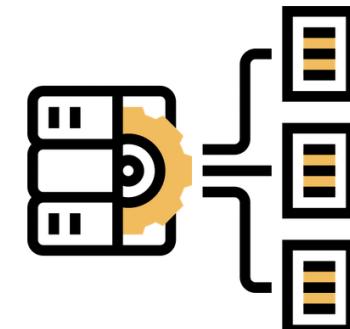
Wie können wir es den Tätern schwer machen?

- 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 Einschläge 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