

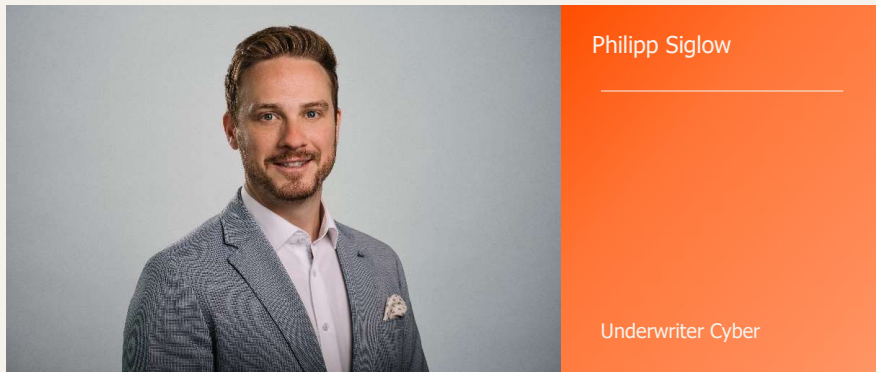
Philipp Siglow – Underwriter Cyber

# Cybercrime im KI-Zeitalter - neue Angriffe, neue Risiken, neue Antworten

**MARKEL**



## Ihr heutiger Referent



- Tätig in der Versicherungsbranche seit 2008
- Ausbildung zum Versicherungs- und Finanzkaufmann
- Vertriebs- und Führungspositionen bei Ergo und Generali

### **Beruflicher Werdegang bei Markel**

- Key Account Manager im Bereich Business Development
- Haftpflicht Underwriter (DVA-zertifiziert)
- Spezialist im Bereich Cyber Underwriting

# Die Cyber- Gefahrenlage

01



## Markel Insurance in Deutschland

330.000

registrierte Fälle von Cybercrime in 2024 \*

202 Mrd. €

Schaden in der deutschen Wirtschaft durch Cyber-Attacken\*\*\*

25 %

Anstieg Ransomware-Angriffe in 2. Jahreshälfte 2022 im Vergleich zum Vorjahr \*\*

18 %

Der befragten Unternehmen gaben an, bereits Opfer eines **erfolgreichen Angriffs** gewesen zu sein \*\*\*

4 von 5

Unternehmen haben IT Sicherheitslücken \*\*\*\*

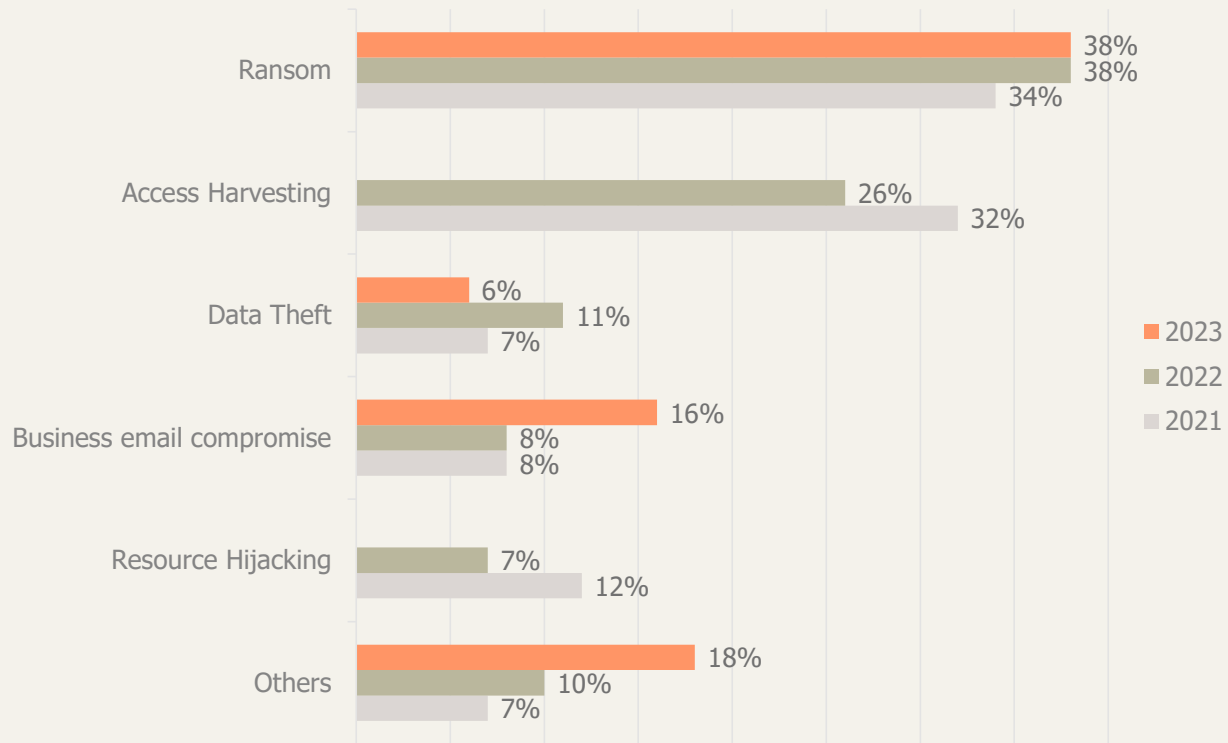
\*BKA Bundeslagebild Cybercrime 2024

\*\* TrueSec Threat Intelligence Report 2023

\*\*\* Bitkom Research 2025

\*\*\*\* Repräsentative Forsa-Umfrage unter 300 Entscheidungsträgern aus kleinen und mittleren Unternehmen im Mai/Juni 2023 (basierend auf Basis-Schutzmaßnahmen gemäß GDV-Richtlinien)

## Arten von Cyberangriffen und deren Häufigkeit



Quelle: **TrueSec Threat Intelligence Report 2024**

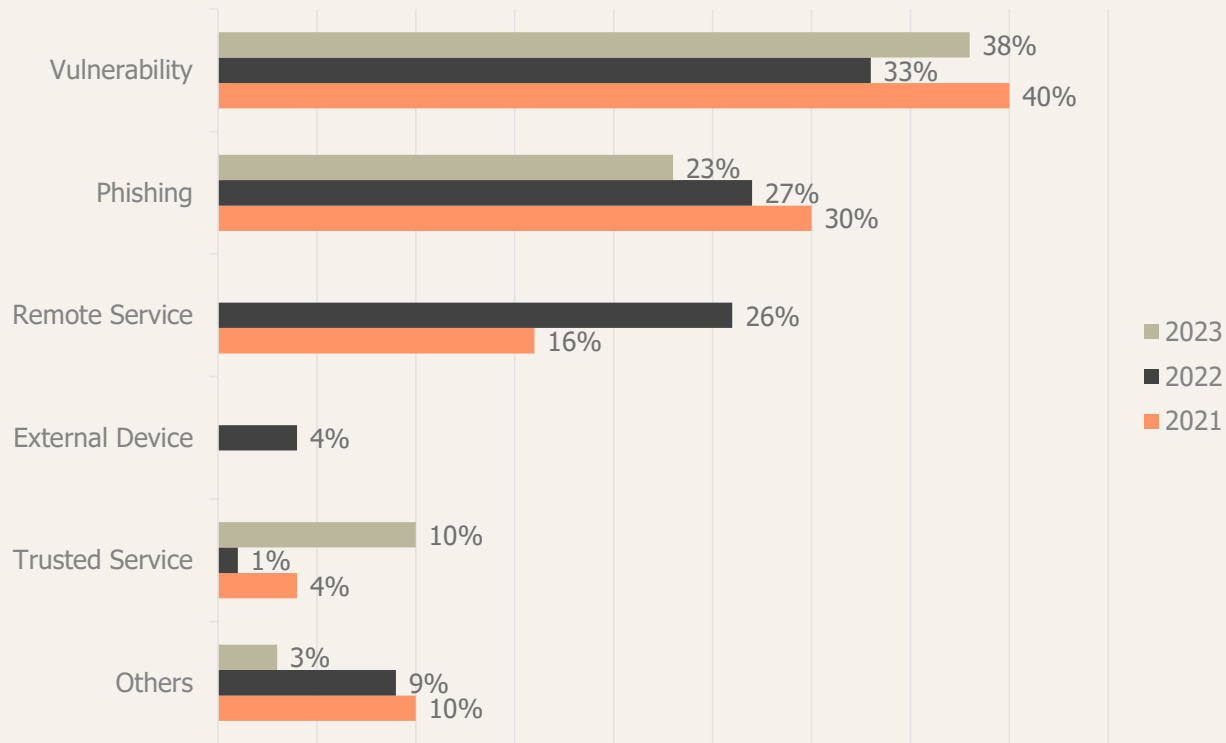
Angaben in Prozent

# Cyber- Gefahrenarten

02



## Angriffsvektoren / Einfallstore



Quelle: **TrueSec Threat Intelligence Report 2024**

Angaben in Prozent

## Supply-Chain-Attack



- Cyber-Kriminelle attackieren SaaS (Software-as-a-Service)-Anbieter
- Dessen Kunden können bereitgestellte cloud-basierte Dienste nicht mehr nutzen
- Kunden können nicht oder nur teilweise arbeiten → möglicherweise Betriebsunterbrechung
- SaaS-Anbieter sieht sich Schadensersatzansprüchen von Kunden ausgesetzt

# Cyber-Vertrauensschäden



## Man-in-the-middle

Ein Angreifer greift unbemerkt die Kommunikation zwischen mehreren Parteien ab, verändert oder kontrolliert sie.



## Phishing

Angreifer verwenden gefälschte E-Mails oder Webseiten, um Menschen dazu zu bringen, vertrauliche Daten preiszugeben.



## Spoofing

Der Angreifer tarnt seine Identität, um sich als vertrauenswürdig darzustellen.



## Fake President

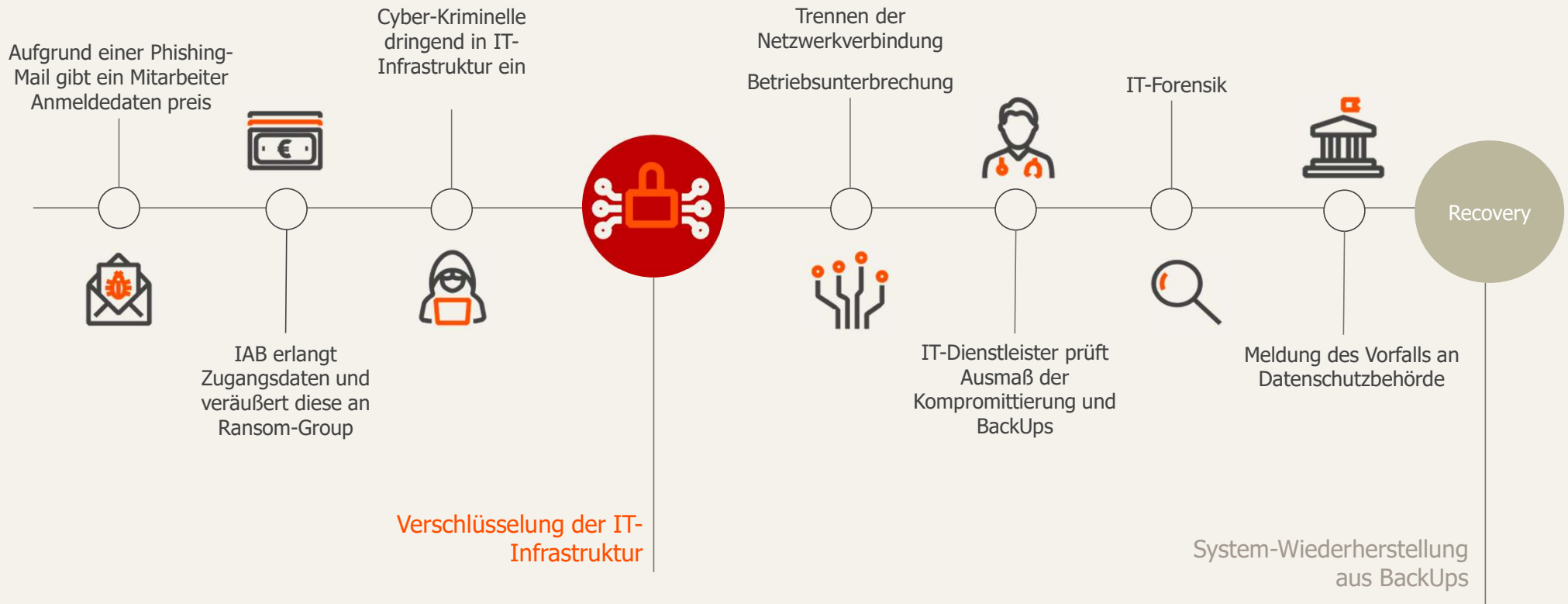
Angreifer geben sich oft als Geschäftsführer aus, um Mitarbeiter zu Geldüberweisungen zu bewegen.

# Schadensablauf: Ransom

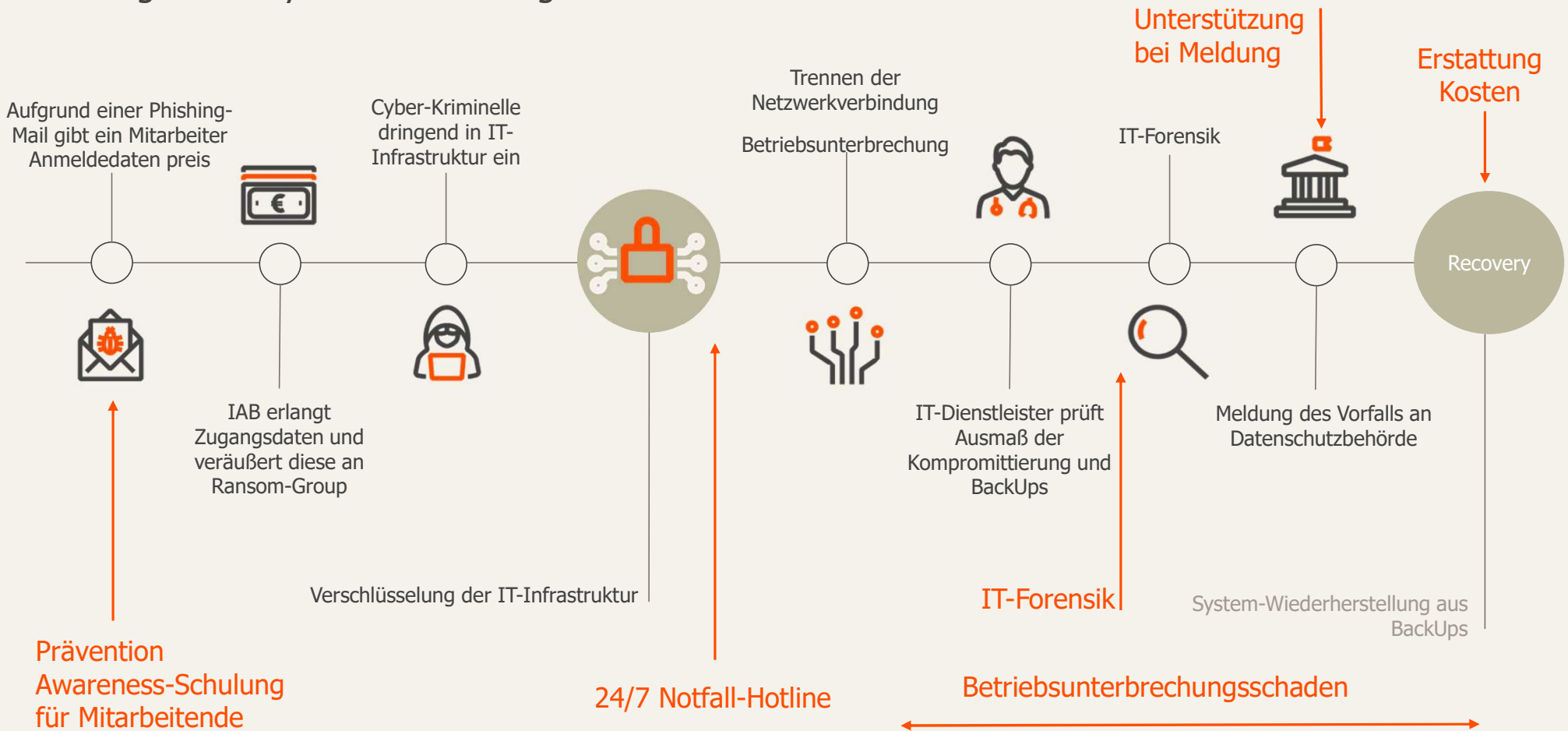
03



# (möglicher) Ablauf eines Ransomware-Angriffs



# Leistungen der Cyber-Versicherung im Schadenfall

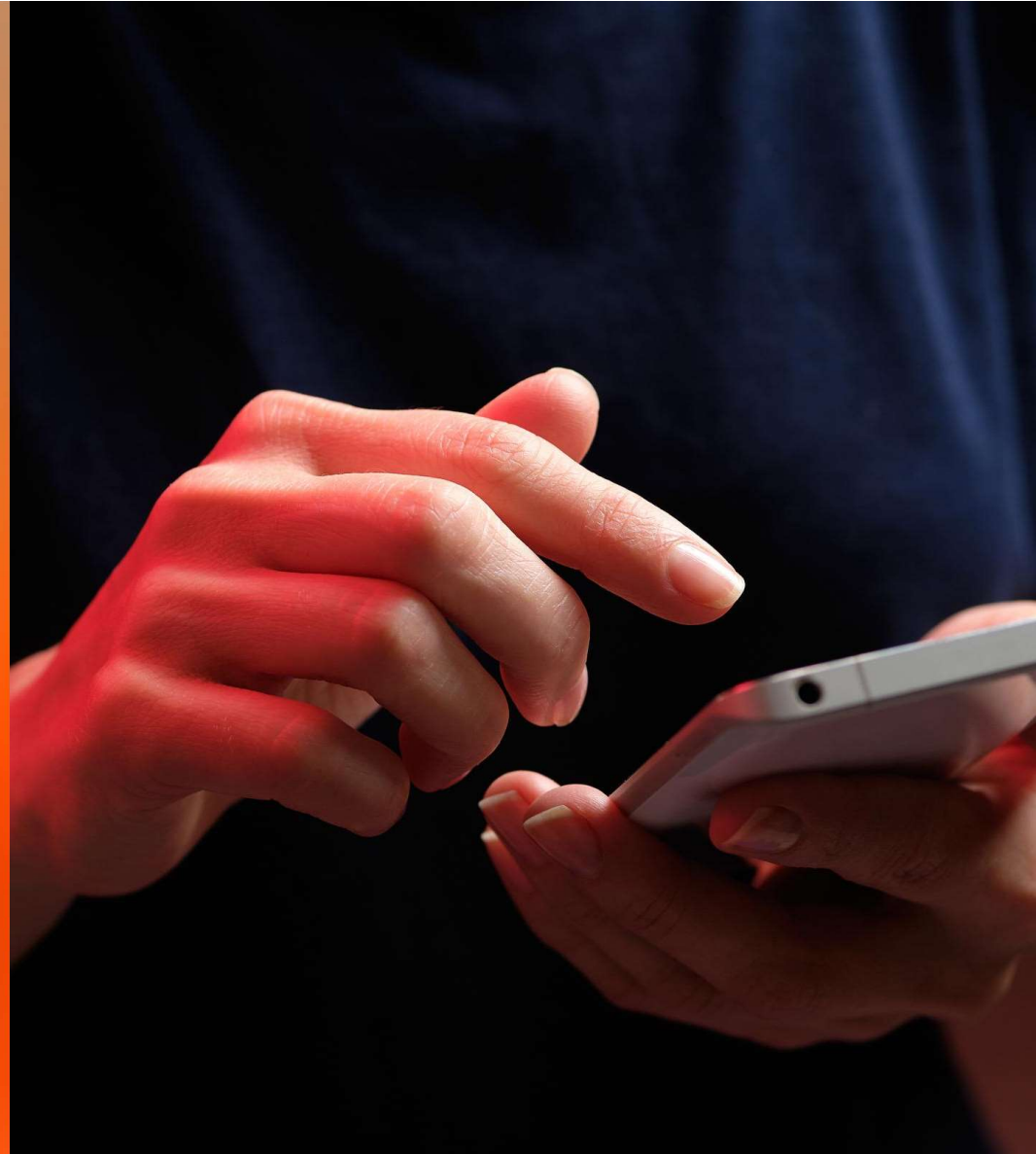


## Was leistet eine Cyber-Versicherung im Schadenfall

- 01** Sofortmaßnahmen  
Technischer Support leistet Unterstützung bei Sofortmaßnahmen
- 02** IT-Forensik  
Kostenerstattung für geeignete IT-Forensik, zur Aufklärung der Kompromittierung
- 03** System-Wiederherstellung  
Kostenerstattung für IT-Dienstleister zur Wiederherstellung der Sicherheit der Systeme
- 04** Erstattungszahlungen  
z.B. bei versicherten Falschüberweisungen nach Cyber-Betrug
- 05** Ertragsausfall nach Betriebsunterbrechung  
erleidet der Betrieb aufgrund eines Cybervorfalles Ertragsausfälle, werden diese durch den Versicherer erstattet

Ransomware  
Deepfakes  
Phishing

04



# Ransomware-Angriff

encrypted

## All your files have been encrypted!

All your files have been encrypted due to a security problem with your PC. If you want to restore them, write us to the e-mail   
Write this ID in the title of your message   
In case of no answer in 24 hours write us to this e-mail:

You have to pay for decryption in Bitcoins. The price depends on how fast you write to us. After payment we will send you the tool that will decrypt all your files.

### Free decryption as guarantee

Before paying you can send us up to 5 files for free decryption. The total size of files must be less than 4Mb (non archived), and files should not contain valuable information. (databases, backups, large excel sheets, etc.)

### How to obtain Bitcoins

The easiest way to buy bitcoins is LocalBitcoins site. You have to register, click 'Buy bitcoins', and select the seller by payment method and price.  
<https://localbitcoins.com/buy-bitcoins>  
Also you can find other places to buy Bitcoins and beginners guide here:  
<http://www.coindesk.com/information/how-can-i-buy-bitcoins/>

### Attention!

- Do not rename encrypted files.
- Do not try to decrypt your data using third party software, it may cause permanent data loss.
- Decryption of your files with the help of third parties may cause increased price (they add their fee to our) or you can become a victim of a scam.

# Cyber-Vertrauensschäden

## Was ist passiert?

VN ist eine Steuerberatungsgesellschaft.

Am 25.09.2023 unterhielt sich die für Überweisungen zuständige Mitarbeiterin mit einer Geschäftsführerin der VN per E-Mail:

**Von:** Geschäftsführerin  
**Gesendet:** Montag, 25. September 2023 10:35  
**An:** Mitarbeiterin  
**Betreff:** Zahlung

Wie hoch ist unser Kontostand? Können wir heute eine Auslandszahlung von 38.625,00 Euro machen? Es ist dringend.

Grüße,  
Geschäftsführerin

**Von:** Mitarbeiterin  
**Gesendet:** Montag, 25. September 2023 12:26  
**An:** Geschäftsführerin  
**Betreff:** AW: Zahlung

Hallo Geschäftsführerin

anbei unsere Kontostände Stand 22.09.2023 ☺ Überweisungen ins EU-Ausland kann ich gerne machen, es gibt nur Probleme mit der Schweiz oder Drittländer.

## Cyber-Vertrauensschäden

**Von:** [REDACTED]  
**Gesendet:** Montag, 25. September 2023 15:48  
**An:** [REDACTED] Geschäftsführerin  
**Betreff:** AW: Zahlung  
Mitarbeiterin [REDACTED]

Ok. Bitte bearbeiten Sie diese Zahlung sofort. Hier sind die Zahlungsdaten:

KONTOBEZEICHNUNG: [REDACTED]  
ADRESSE: [REDACTED]  
IBAN: [REDACTED]  
BIC: [REDACTED]  
SC: [REDACTED]  
KONTO NUMMER: [REDACTED]  
BANK: [REDACTED]  
ZWECK: [REDACTED]  
REFERENZ: [REDACTED]

...Senden mir den Überweisungsbeleg.

Grüße,  
[REDACTED]

**Von:** [REDACTED]  
**Gesendet:** Dienstag, 26. September 2023 08:13  
**An:** [REDACTED]  
**Betreff:** AW: Mitarbeiterin

Guten Morgen Geschäftsführerin [REDACTED]

anbei der Überweisungsbeleg 😊  
Ich habe Ihre Mail gerade Geschäftsführerin [REDACTED] und gleich ausgeführt.

Viele Grüße  
[REDACTED]

Es stellte sich heraus, dass es sich bei der angeblichen Geschäftsführerin um einen Betrüger handelt.

Noch am selben Tag wendet sich VN an die Cyber-Schaden-Hotline unseres externen IT-Spezialisten BeforeCrypt (BC).

## Cyber-Vertrauensschäden

**Erste (kurze) Deckungsprüfung:** Besteht die Police, versicherter Zeitraum, versicherte Tätigkeit?

Während diesem Schritt prüfte BC bereits, ob sich der Betrüger möglicherweise Zugang zu den Systemen der VN verschafft hat. Zusätzlich musste geklärt werden, ob der Betrüger von außen oder aus den eigenen Reihen kommt.

... zurück zum Fall:

Betrüger Domain weicht von GF Domain ab.  
BC: Betrüger kam von außen.

VN wurde geraten, Strafanzeige zu erstatten und die Überweisung durch die Hausbank stoppen zu lassen.

Teilbetrag konnte in England gestoppt werden.

**Zweite Deckungsprüfung:** Vertrauensschaden (+)  
Nicht rückbuchbare Beträge wurden VN ersetzt

## Arten von Deepfakes

Video-Deepfakes	Audio-Deepfakes	Bild Deepfakes	Kombinationen
<p><b>Gesichtsaustausch</b> (Face Swap)</p> <p>Täuschend echter Identitätswechsel in Videos.</p> <p><b>Lippen-Synchronisation</b> Manipulation von Reden oder Aussagen.</p>	<p><b>Voice Cloning</b></p> <p>Täuschung durch nachgemachte Stimmen z.B. CEO-Betrug</p>	<p><b>Realistische Standbilder</b> für Fake-Alibis oder soziale Netzwerke.</p> <p><b>Biometrische Bilder</b> können nachgeahmt oder manipuliert werden.</p>	<p><b>Audio-Video-Deepfakes</b> Täuschend echte Videokonferenzen.</p> <p><b>Multimedia-Manipulationen</b> Bilder, Videos und Audio kombiniert.</p>

## Deepfakes in der Praxis

Deepfake-Betrug

### Angestellter überweist 24 Millionen Euro an Betrüger

5. Februar 2024, 14:46 Uhr | Lesezeit: 2 Min. | [Kommentare](#)

Deepfake

### Hier spricht der Ferrari-Chef – nicht

29. Juli 2024, 12:32 Uhr | Lesezeit: 2 Min. | [6 Kommentare](#)

# DDOS als Software

## Malware as a Service

- Rent a Botnet
  - „Pay per attack“
  - Günstig: Wettbewerb zwischen den Anbietern führt zu
  - Zahlung über Paypal / Bitcoin

Spezifikationen sind standardisiert

- Angriffsziele
- Dauer der Attacke
- Zahlung über Paypal / Bitcoin
- Art des Angriffes

ПРАЙС  
ГЛАВНАЯ / ПРАЙС

Синий	Голубой	Зеленый	Оранжевый
\$3/д 1 день	\$6/мес 1 месяц	\$10/мес 1 месяц	\$12/мес 1 месяц
1 атака	1 атака	1 атака	1 атака
120 секунд атаки	300 секунд атаки	600 секунд атаки	1200 секунд атаки
216Gbps TN	216Gbps TN	216Gbps TN	216Gbps TN
Layer 4: SYN, OVX, DNS, NTP SSDP Layer 7: GET, POST	Layer 4: SYN, OVX, DNS, NTP SSDP Layer 7: GET, POST	Layer 4: SYN, OVX, DNS, NTP SSDP Layer 7: GET, POST	Layer 4: SYN, OVX, DNS, NTP SSDP Layer 7: GET, POST
Купить	Купить	Купить	Купить

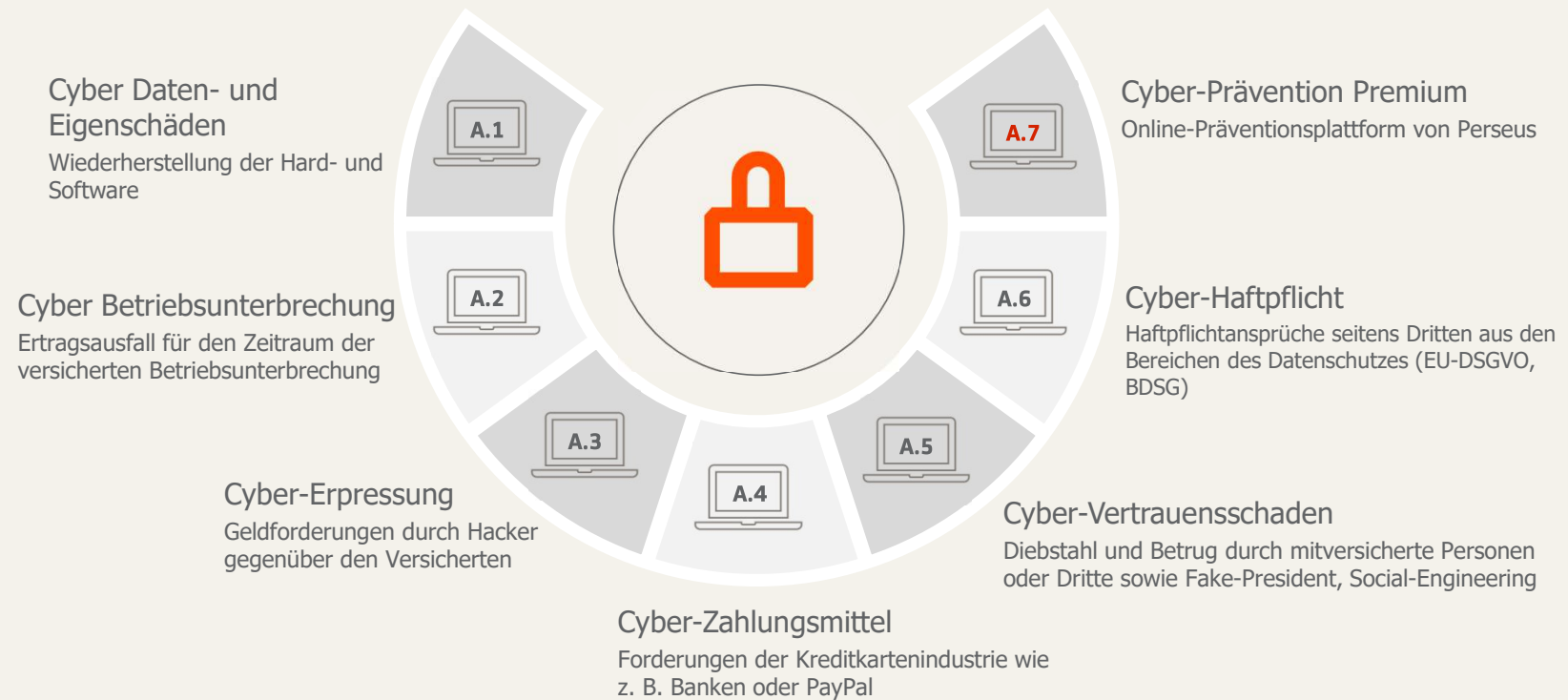
Лучшее предложение

# Markel Pro Cyber v2

05



# Markel Pro Cyber v2



## A.1 Cyber Daten- und Eigenschäden – (Grunddeckung und Pflichtmodul)

Umfasst unter anderem:

- Sofortige Unterstützung bei begründetem Verdacht (24 Stunden, 7 Tage die Woche)
- Wiederherstellung von IT-Systemen, Programmen und Daten
- Information der betroffenen Personen
- Maßnahmen im Bereich Public Relations und Reputationsmanagement
- Durchführung von Sicherheitsanalysen und Optimierung der Sicherheitsmaßnahmen
- Zusätzliche steuerliche Aufwendungen



## A.2 Cyber-Betriebsunterbrechung

Umfasst unter anderem:

- Cyber-Betriebsunterbrechungen bei Einsatz von Cloud- und Hosting-Diensten
- Cyber-Betriebsunterbrechungen aufgrund behördlicher Anordnungen durch Datenschutzbehörden
- Cyber-Betriebsunterbrechungen infolge technischer Störungen
- Vorleistungen im Zusammenhang mit der Nutzung von Cloud- und Hosting-Diensten

Keine Haftzeit !



## A.3 Cyber-Erpressung

Umfasst unter anderem:

- Die Erstattung des gezahlten Betrags
- Den Ersatz der gelieferten Ware oder erbrachten Dienstleistung
- Prämienzahlungen



## A.4 Cyber-Zahlungsmittel

### Versicherungsschutz bei Verstößen gegen

- Vertragliche Verpflichtungen aus Kreditkartenverarbeitungsvereinbarungen mit Kreditinstituten,
- Weitere Vereinbarungen im Zusammenhang mit anderen Zahlungssystemen, wie etwa Bankkarten (EC-Karten),
- Vereinbarungen mit Zahlungsprozessoren und E-Payment-Anbietern, die den Schutz personenbezogener Daten gemäß § 3 Absatz 1 BDSG oder vergleichbarer ausländischer Rechtsvorschriften zum Ziel haben, infolge von Cyber- und Daten-Eigenschäden.



## A.5 Cyber-Vertrauensschaden

### Vertrauensschäden durch interne Mitarbeiter

- Betrug
- Urkundenfälschung
- Unterschlagung
- Diebstahl von Firmengeldern, Kundendaten, Waren und Ähnlichem



### Vertrauensschäden durch externe Dritte

- Betrug
- Urkundenfälschung
- Unterschlagung
- Diebstahl von Firmengeldern (z. B. Phishing von Bankdaten), Kundendaten, Waren und weiteren Vermögenswerten

Darüber hinaus sind auch Schäden durch Fake President und andere Formen des Social Engineering versichert.

## A.6 Cyber-Haftpflicht

Umfasst unter anderem:

- Verstöße im Bereich der Cyber-Sicherheit, insbesondere die Verbreitung von Schadsoftware
- Datenschutzverletzungen
- Verstöße gegen Geheimhaltungspflichten
- Verletzungen von Namens- und Persönlichkeitsrechten
- Verstöße im Zusammenhang mit Werbung und Marketing
- Haftungsfreistellung für externe Datenverarbeiter



# Cyber Prävention

06



# Wie kann ich mich vor Cyber-Angriffen schützen

## Benennen Sie einen Hauptverantwortlichen für die IT-Sicherheit.

- Sensibilisierung der Geschäftsführung sicherstellen
- Verantwortlichkeiten für die Durchführung der Maßnahmen definieren

## Erfassen Sie ihre IT-Systeme.

Aufstellung der

- verwendeten Software
- verarbeiteten Daten und deren Verarbeitung
- gewährten Zugriffsrechte
- IT-Schnittstellen zur Außenwelt



## Führen Sie regelmäßige Datensicherungen durch.

- Bestimmen Sie die zu sichernden Daten
- Definieren Sie die Häufigkeit der Datensicherung
- Entscheiden Sie sich für ein passendes Speichermedium zur Sicherung der Daten

# Wie kann ich mich vor Cyber-Angriffen schützen

## Führen Sie Updates durch.

- Setzen Sie moderne Hardware- und Softwaretechnologien ein
- Stellen Sie automatische Aktualisierungen sicher
- Bestimmen Sie die verantwortliche Person für den Update-Prozess

## Deaktivieren Sie Makros.

- Makros sind kleine Programme, die sich beispielsweise in Word-, Excel-, PowerPoint- oder PDF-Dateien integrieren lassen.

## Nutzen Sie Virens Scanner und Firewalls.

- Kompatible Installation auf sämtlichen Systemen

## Legen Sie eine Richtlinie für Passwörter fest.

- Implementierung der Multi-Faktor-Authentifizierung (MFA)
- Festlegung einer Mindestanzahl an Zeichen



## Empfehlung Cyber-Sicherheit für KMU – Die Top 14 Fragen



**MARKEL**