

HEALTH-IT TALK

# Cybersicherheit und Ransomware

## Prävention, erste Hilfe im Notfall und regulatorischer Rahmen

Dr. Jan Scharfenberg

Director Information Security



Raphael Jünemann

Rechtsanwalt, Senior Associate



# Agenda

**1**

Erfahrungswerte

**2**

Best Practices

**3**

Regulatorischer Rahmen

An aerial night view of a city, likely Berlin, with a dark blue overlay. The city lights are visible, and the word "Einleitung" is written in white text in the lower-left quadrant.

# Einleitung

# Bedrohungslage

## Politische Cyberangriffe

- Deutlicher Anstieg in den letzten Jahren (Ukraine-Russland) – auch Konflikt zw. Israel und Hamas
- Falschinformation, Sabotage, Datendiebstahl und -verschlüsselung bis hin zur langfristigen Spionage

## Ransomware

- starker Anstieg in 2023; Attacken gezielter und ausgeklügelter; Vorbereitung (Auskundschaften; Eindringen, Kompromittieren) immer schneller (wenige Tage)
- Datenverschlüsselung/ Drohung der Veröffentlichung

## KI

- neuer Bedrohungsgrad durch KI-Nutzung bei Social Engineering, insbesondere iRd Phishing (Qualität von Emails immer besser) + Deepfakes
- Abwehr profitiert auch: KI-basierte Anomalieerkennung (Echtzeit), intelligente Authentifizierung und automatisierte Incident Response

## IoT-Infrastruktur-Angriffe

- Enormer Anstieg der Anzahl von IoT-Geräten (2023: ca. 15 Mrd.; Prognose für 2030: ca. 30 Mrd.)
- vernetzt = angreifbar

## IT-Sicherheitsschwachstellen

- Tendenz stark steigender Zahl der sog. Common Vulnerabilities and Exposures (CVEs) → BSI-Lagebericht 2022 : 2021 insg. 20.174 Schwachstellen (+10% im Vgl. zum Vorjahr)
- Suche nach solchen Schwachstellen eine der Hauptaktivitäten für Cyberkriminelle

## Angriffe auf Lieferketten

- Kompromittierung von Software- oder Hardware-Produkt eines Drittanbieters oder Zulieferers, um über diesen Weg das eigentliche Ziel anzugreifen

# Risiken im Überblick

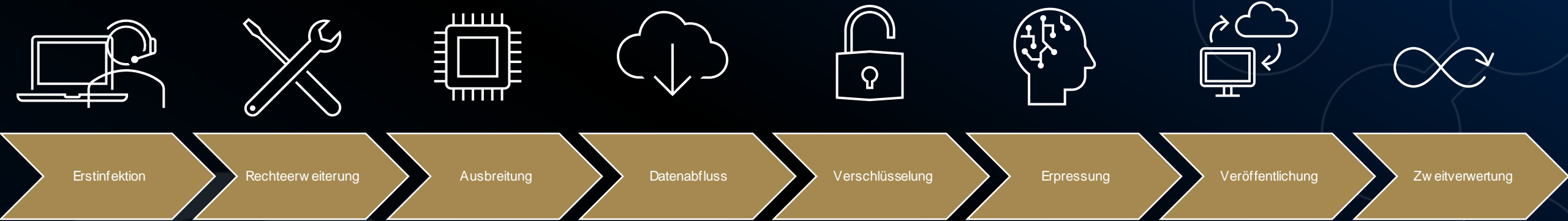


- Datenverlust
- Diebstahl von geistigem Eigentum
- Reputationsschäden/  
Verlust von Kundenvertrauen
- Betriebsunterbrechungen
- Finanzielle Verluste:
  - Entgangene Gewinne;
  - Bußgelder;
  - Schadenersatz



# 1. Erfahrungswerte

# Angriffsablauf Ransomware:



**Vertraulichkeitsverlust**

**Verfügbarkeitsverlust**

**Bußgelder, Strafen & Schadenersatz**

Datenverlust

Diebstahl von geistigem Eigentum

Betriebsunterbrechungen

Reputationsschäden

Finanzielle Verluste

Verlust von Kundenvertrauen

# Prävention und Readiness durch TOM

## Technisch

- Update- und Patch-Management
- Sperren von Anhängen, Makros, Dateiformaten; Sandboxing
- Kompartimentalisierung von Systemen
- Rechte- und Rollenkonzept
- Verschlüsselung
- Datenminimierung/Löschkonzepte
- Backups
- Engmaschige Logs
- Pentests



# Prävention und Readiness durch TOM

## Organisatorisch

- Awareness
  - Regelmäßige Schulungen
  - Test-Phishing
  - Regelmäßige Sensibilisierungen
- Doku: Systemübersichten + Verzeichnisse
- Auftraggeber-/Dienstleistermanagement
- Meldeverfahren
- DSMS + ISMS : PDCA

# Interne Kommunikation

- Kommunikation ist essentiell!
- Kommunikationsfähigkeit muss bestehen, Notfallkommunikation sicherstellen
- Stakeholderidentifikation
- Krisenkommunikation **intern**
  - Task Forces
  - DSB
  - Kanzlei
  - APT-Response-Dienstleister
  - Beschäftigte → Kommunikationsvorlagen intern
  - Sprachregelungen für Beschäftigte | Vorsicht bei Presseanfragen!

# Externe Kommunikation

- *Wer?* (Aufsichtsbehörden, Staatsanwaltschaft und Polizei; B2B-Kunden & Partner; Patienten; Endkunden; Beschäftigte; Ehemalige; Öffentlichkeit; Versicherung)
- *Was?*
  - Inhalte klären, Mustertexte mit austauschbaren Bausteinen schaffen
  - mit Stakeholdern und ggf. Versicherung abklären, was und in welchem Umfang kommuniziert werden soll (Granularität von Ablauf und Umfang, Ursache)
  - Rechtlich klären, was herausgegeben werden muss (IT-Berichte, Umfang des Hergangs etc., Verursacher (ggf. andere Kunden?))
- *Wann?* (Fristen- und Ablaufmanagement)
- *Wie?* (Website, E-Mail etc.)
  - Kommunikationswege schaffen, planen, abwägen
  - Website: Erreicht nicht alle zielgenau, schlechte PR, etc.
- Zusatzinhalte & Maßnahmen vorbereiten, z.B. Identitätsschutzdienst

# Aufsichtsbehörden

- Meldepflicht an Datenschutzbehörden aus Art. 33 DSGVO
  - Verantwortliche binnen 72h ab Kenntnisnahme
  - Ggf. vorläufig und abgestuft
  - Auftragsverarbeiter unverzüglich
- Vorsicht bei Angaben, die zu einer Selbstbelastung führen könnten
- Vorsicht bei Meldungen als kombinierter Verantwortlicher/Auftragsverarbeiter
- NIS2 o.ä.?
  - Weitere Behörden
  - Andere Meldegrundsätze
  - Andere Fristen

# Verantwortlichkeiten und Verträge

- Eigenes Pflichtenprogramm klären
- Übersicht über Vertragspartner
- Regelungen in Verträgen prüfen
  - Datenschutz: Eigene / gemeinsame Verantwortlichkeit / Auftragsverarbeitung
  - Welche Vertragsversionen gibt es (Vertragshistorie, Vertragshygiene, Vertragsmanagement)
  - Regelungen zu Vorfällen (höhere Gewalt? Ausfallzeiten? Informationspflichten?)

# Versicherungen

Klärung der Abdeckung:

- Ausschluss Ransomware-Fälle? Lösegelder? Bußgelder? Schadensersatzforderungen? Dienstleister- und Rechtsberatungskosten?
- Deckungshöhe
- Klärung von Obliegenheiten, insb. Anzeige- und Abstimmungspflichten
- Dokumentation, dass keine Obliegenheitsverletzungen vorliegen
- Klärung zu den über Versicherung eingesetzten Dienstleistern

An aerial night photograph of a city, showing a dense network of roads and buildings illuminated by streetlights and building lights. The lights create a complex pattern of yellow and white lines against the dark background of the city. The text '2. Best practices' is overlaid in white on the lower-left portion of the image.

## 2. Best practices

# Best practices: *be prepared but assume breach*



## Präventionsmaßnahmen und Risikomanagement

- Eintrittswahrscheinlichkeit senken
- Schwere eines Angriffs und Auswirkungen abmildern



## Im Ernstfall:

- Stringentes und planvolles Handeln
- nach klaren Ablaufplänen
- Rückgriff auf spezialisierte Dienstleister (APT-Response-Dienstleister, Kanzlei)



## Vorbereitung auf den Ernstfall

- zeitdruck-/stress-/übermüdungsbedingte Fehler vermeiden
- Sicherheit in der Kommunikation
- klare Prozesse unter Einbindung aller relevanten Stakeholder etablieren
- Verträge sachgerecht? (Dienstleister, Partner, Versicherer)



## NIS2 oder andere Rechtsakte?:

- Anwendbarkeitsanalyse
- Compliance-Setup ergänzen & Risikomanagement ausbauen



An aerial night photograph of a city, showing a dense network of roads and buildings illuminated by streetlights and building lights. The lights create a complex pattern of yellow and white lines against the dark background of the city. The overall scene is a high-angle, wide-area view of an urban landscape at night.

# 3. Regulatorischer Rahmen

# Regulatorischer Rahmen

## Europäischer Rechtsrahmen

- (z.B. DSGVO, NIS-RL, Cyber Security Act, CER-Richtlinie, *Cyber Resilience Act*, KI-VO)

## Nationale Gesetzgebung

- (z.B. BSI-G, TKG, BDSG)

## Standards und Zertifizierungen

- (z.B. ISO/IEC 27XXX-Reihe, B3S)

# NEU: *Network Information Security Directive* (NIS2) - Überblick

## Hintergrund

- **Ziel:** Vereinheitlichung des Cybersecurity Niveaus auf EU-Ebene und Sicherstellung eines hohen Sicherheitsniveaus in für die Gesellschaft wichtigen (nicht nur kritischen) Organisationen
- **Schwerpunkt:** Sicherheit der Lieferkette
- **Nachweis ordnungsgemäßer Umsetzung:** u.a. regelmäßige Sicherheitsaudits

## Wesentliche Pflichten

- Risikomanagement - Geeignete und verhältnismäßige technische, operative und organisatorische Maßnahmen zur IT-Sicherheit
- Meldung und Bericht bei Sicherheitsvorfällen
- Business Continuity Management
- Lieferanten-/Dienstleistermanagement

# Anwendungsbereich NIS2

## 1. Kriterium: Sektor

### Sektoren mit hoher Kritikalität (Anhang I NIS2)



Energie



Bankwesen



Trinkwasser  
Abwasser



Öffentliche  
Verwaltung



Weltraum



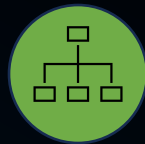
Digitale  
Infrastruktur



Verwalter von  
IKT-Diensten



Gesundheit



Finanzmarkt-  
infrastruktur



Verkehr

### Sonstige kritische Sektoren (Anhang II NIS2)



Abfall-  
wirtschaft



Chemikalien



Forschung



Herstellung  
von Waren



Produktion &  
Verarbeitung von  
Lebensmitteln



Post /  
Kurier



Anbieter digitaler  
Dienste

# Anwendungsbereich NIS2

## 2. Kriterium: Unternehmensgröße

Größenklasse	Einstufung nach NIS2	Mitarbeiter		Jahresumsatz
<del>Kleines Unternehmen</del>	<del>Wichtige Einrichtung</del>	<50	UND	<10 Mio. EUR
Mittleres Unternehmen	<b>Wichtige Einrichtung</b>	50-249	UND	<50 Mio. EUR
	<b>Wichtige Einrichtung</b>	<50	UND	>10 Mio. EUR
Großes Unternehmen	<b>Wesentliche Einrichtung</b> (wenn Anhang I) <b>Wichtige Einrichtung</b> (Anhang II)	>250	ODER	>50 Mio. EUR

# Anwendbarkeit Gesundheitsbranche

## Ziff. 5 Anhang 1 NIS2-RL

### Gesundheitswesen

Gesundheitsdienstleister (Artikels 3 Buchstabe g der Richtlinie 2011/24/EU)

EU-Referenzlaboratorien (Artikels 15 der Verordnung (EU) 2022/2371)

Einrichtungen mit Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten in Bezug auf Arzneimittel

Hersteller pharmazeutischer Erzeugnisse

Hersteller von Medizinprodukten

# Anwendbarkeit Gesundheitsbranche

Bisher KRITIS unterliegende Unternehmen: keine großen Auswirkungen

- KH: > vollstationäre Fälle/ Jahr
- Apotheken: > 4,65 Mio. Packungen/ Jahr

Besonders wichtige Einrichtungen (Umsatz > 50 Mio. € od. > 250 MAs)

- mittelgroße KHs
- Therapiezentren

Wichtige Einrichtungen (> 49 MAs od. > 10 Mio. € Umsatz)

- größere MVZs
- Radiologische Einrichtungen
- Fachkliniken

# NIS2 und Sanktionen

## Bußgelder

### Wesentliche Einrichtungen

Geldstrafen bis zu 10 Mio. €

oder 2 % des weltweiten  
Vorjahresumsatzes

### Wichtige Einrichtungen

Geldstrafen bis zu 7 Mio. €

oder 1,4 % des weltweiten  
Vorjahresumsatzes

## Weitere Sanktionen

- Warnungen
- Verbindliche Anweisungen
- Umsetzung der Empfehlungen der Sicherheitsüberprüfung
- Benennung eines Überwachungsbeauftragten
- Veröffentlichung von Verstößen gegen die Richtlinie



Genügen im Falle Wesentlicher Einrichtungen Maßnahmen nicht:

- Entzug von Zertifizierung oder Genehmigung für den Geschäftsbereich möglich
- Außerdem kann einzelnen Mitgliedern von Vorstand oder Geschäftsführung Ausübung leitender Tätigkeit in der Organisation vorübergehend untersagt werden.



# Besondere Verantwortung Management

## Geschäftsleitung ist verpflichtet:

- **Risikomanagementmaßnahmen** zur Cybersicherheit zu **billigen**, und
- deren **Umsetzung** zu **überwachen**.  
→ *Beachte: Verpflichtung nicht durch Beauftragung eines Dritten erfüllbar*
- Im Falle von Pflichtverletzungen **haftet** die **Geschäftsleitung persönlich** gegenüber dem jeweiligen Unternehmen für den entstandenen Schaden.

# Was kann Schürmann Rosenthal Dreyer für Sie tun?



## Ransomware Readiness Audit:

- Rechtliche Prüfung der bestehenden technischen und organisatorischen Maßnahmen und Dokumentation
- Empfehlungen zur Verbesserung der Ransomware Readiness und umzusetzenden Maßnahmen
- Review und Anpassung von Verträgen, insb. im Rahmen des Dienstleister- und Auftraggebermanagements
- Prüfung und Empfehlungen hinsichtlich des Schutzes durch Cyberversicherungen
- Planung und Durchführung von Awareness-Maßnahmen und Schulungen



## Akute Hilfe im Notfall

- Schnelle Unterstützung im Falle von Cyberangriffen zur Koordination und rechtlichen Begleitung der Behebung, Aufarbeitung und Kommunikation, z.B. gegenüber Aufsichtsbehörden, Betroffenen und der Öffentlichkeit
- Unterstützung und Vertretung bei der Abwehr bzw. Durchsetzung von Ansprüchen



## Nachbereitung von Cyberangriffen:

- Identifikation der Lessons Learned, Empfehlungen und Dokumentation im Rahmen des PDCA-Zyklus
- Beratung und Vertretung in Behördenverfahren
- Schulungen und Sensibilisierungsmaßnahmen für Mitarbeiter.

# Was kann ISiCO für Sie tun?



## Anwendbarkeitsanalyse:

- Gap-Analyse zu den Compliance Vorschriften.
- Identifikation und Priorisierung von bestehenden Sicherheitslücken.
- Empfehlungen für Verbesserungsmaßnahmen für volle Compliance



## Bestimmung notwendiger Maßnahmen:

- Erstellung einer Roadmap zur Umsetzung der Empfehlungen.
- Definition klarer Ziele und Sicherheitsstrategien für die Compliance.



## Unterstützung bei der Umsetzung:

- Implementierung von Sicherheitsmaßnahmen und -kontrollen.
- Laufende Überwachung und Anpassung der Sicherheitsinfrastruktur.
- Schulungen und Sensibilisierungsmaßnahmen für Mitarbeiter.

# Kontakt



**Raphael Jünemann**

Rechtsanwalt | Senior Associate  
Schürmann Rosenthal Dreyer Rechtsanwälte  
PartmbB

[juenemann@srd-rechtsanwaelte.de](mailto:juenemann@srd-rechtsanwaelte.de)



**Dr. Jan Scharfenberg**

Rechtsanwalt | Director Information Security  
ISiCO Datenschutz GmbH

[scharfenberg@isico-datenschutz.de](mailto:scharfenberg@isico-datenschutz.de)