

# Educational Month Cyber Security

**Wenn die Lichter ausgehen!**  
**Aus dem Tagebuch eines  
gehackten Unternehmens**

Presented by  
Stefan Würtemberger, Carsten  
Wallmann und Matthias Magnus

10. November 2023



# Herzlich willkommen! Ihre Online-Session startet gleich.



Schön, dass Sie dabei sind. Hören Sie uns einfach per Kopfhörer oder Lautsprecher zu.



Wir schalten die Mikrofone der Teilnehmer:innen stumm. Dann hören Sie alles besser. Auch alle Webcams sind automatisch deaktiviert.



Ihre Fragen können Sie über das Fragen-Fenster stellen. Der Moderator bringt Ihre Fragen entsprechend ein.

# Agenda



01

**Marabu GmbH - Opfer von Cyberangriffen**

---

02

**Vodafone Cyber Security Services**

---



# Heute für Sie in der Online-Session:



**Stefan Würtemberger**

Executive Vice President,  
Marabu GmbH & Co. KG



**Carsten Wallmann**

Go-to-market Lead, Vodafone



**Matthias Magnus**

Head of Digital Solution Sales Cyber  
Security, Vodafone





# Marabu GmbH - Opfer von Cyberangriffen



01

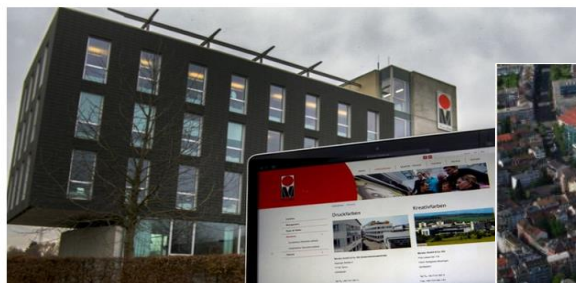


# Opfer von Cyberangriffen

## Cyber-Attacken im Landkreis

### Marabu: „100 Prozent Sicherheit gibt es nicht“

Von Frank Ruppert 29.01.2020 - 06:55 Uhr



Marabu wurde Opfer einer Cyber-Angriffs. → Foto: Marti

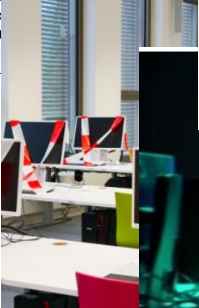
Die Tammer Firma Marabu wurde im vergangenen Jahr von einem Cyber-Angriff betroffen. Die Firma hat daraus gelernt.

Im November wurde die Technische Hochschule Nürnberg (TH Nürnberg) Opfer eines Cyber-Angriffs. Die Hacker haben Zugriff auf die Daten der Internet-Abnehmer und die Daten der Internet-Abnehmer. Die Hacker haben Zugriff auf die Daten der Internet-Abnehmer und die Daten der Internet-Abnehmer.

Technische Hochschule Nürnberg  
20.676 Followerinnen  
1 Tag • 100

+++ Cyber-Angriff auf TH Nürnberg

In der Nacht des 1. November kam es zu einem Cyber-Angriff auf die TH Nürnberg.



Cyber-Attacke auf MediaMarkt und Saturn legt Systeme lahm: Mehr als 3000 Server betroffen



Mehr als 3000 Kundendaten betroffen



Rundschau - Gehackt und erpresst: Brutale Cyber-Angriffe auf Schweizer Firmen - Play SRF

srf.ch • Lesedauer: 1 Min.



Nach Hackerangriff: Eberspächer schickt Mitarbeiter in Kurzarbeit

wiwo.de • Lesedauer: 1 Min.



Rental car company Sixt confirms cyber attack, leaves scores of UK customers in the dark



Uni wieder online - Liechtenstein - für Liechtenstein



Angriff auf Dienstleister: Cyber-Angreifer verschlüsseln Daten in Schwerin

amp-n--tv-de.cdn.ampproject.org • Lesedauer: 1 Min.



# Black Friday



Am 03.09.2019 drangen die Täter in unser Netzwerk ein und haben bis November sämtliche System Kompromittiert!

Am 29.11.2019 um 4.24Uhr begannen die Hacker mit der Ausführung der Verschlüsselung aller IT Systeme.

Nach knapp über 6 Stunden waren Nahezu alle Systeme Verschlüsselt (auch OT).

Terrabyte an Daten und Systeme waren nicht mehr brauchbar.

## Hacker legen Traditionsfirma Marabu lahm

**Kriminalität** Der Farbenkonzern baut seine Systeme neu auf. Die Attacke könnte für Autobauer Folgen haben. Von Daniel Gräfe

Der Hackerangriff auf Marabu begann am 29. November um 4 Uhr und wurde um 6.30 Uhr bemerkt. Etwa fünf Stunden später kappte die Firma zur Sicherheit alle Systeme, nichts ging mehr: kein Rechner, kein Telefon, kein Fax. So könne man sich auch einen Stromausfall vorstellen, sagt der IT-Chef Stefan Würtenberger unserer Zeitung. 15 Landesgesellschaften weltweit waren nicht mehr zu erreichen. Die Hacker hatten die wichtigsten Server und damit praktisch alle Unternehmensdaten verschlüsselt, auf den Bildschirmen erschienen nur der Vermerk, wie man die Angreifer über eine anonymisierte Verbindung kontaktieren könne. Dann könne man auch Software kaufen, um die Daten zu entschlüsseln.

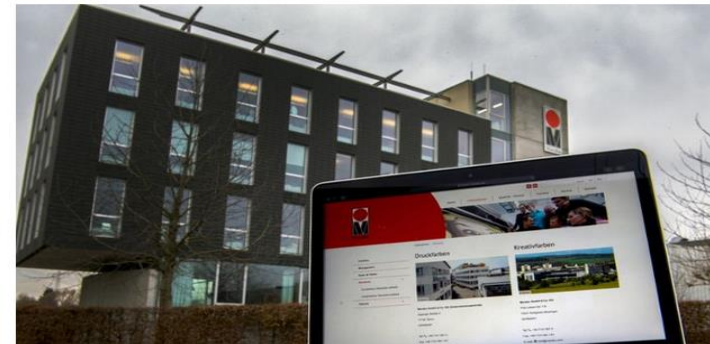
Den Preis werden Marabus Chef York Boeder und sein Team nicht mehr erhöhen. „Wir wollten den Kriminalität nicht nachgeben – egal wie lange es dauert, wir müssen es durchstehen“, sagt Boeder. Das Bundeskriminalamt (BKA) wurde verständigt. Auch um andere zu warnen, habe man sich jetzt an die Öffentlichkeit gewandt. Schließlich könne ein Angriff wie dieser jede Firma treffen. Täuschlich machen die Angreifer mit Erpressungssoftware derzeit das Gros von Cyberangriffen aus. Oft flingt es mit einer gefälschten Mail oder einem manipulierten USB-Stick an. Nicht immer sind die Angreifer so geradlinig wie bei Marabu, wo der Treuhänder mit Paycom zum Einsatz kam. Immerhin handelt es sich bei Marabu um einen weltweit führenden Hersteller von



## Cyber-Attacken im Landkreis

### Marabu: „100 Prozent Sicherheit gibt es nicht“

Von Frank Ruppert 29.01.2020 - 06:55 Uhr



Marabu wurde Opfer einer Cyber-Angriffs. — Foto: Martin Kalb

**Die Tammer Firma Marabu wurde im vergangenen Jahr Opfer einer Cyber-Attacke und hat daraus gelernt.**

Im November wurde die Tammer Firma Marabu Opfer einer Cyber-Attacke. Mittels eines sogenannten Verschlüsselungstrojaners sollte Geld von dem Hersteller von Siebdruck-, Digitaldruck- und Tampondruckfarben sowie Kreativfarben erpresst werden. Marabu zahlte nicht und fuhr alle seine Server herunter. Danach sollte eine Neustrukturierung der Internet-Absicherung erfolgen. „Wir haben Firewalls und Ransomware-Filter zwischen allen Niederlassungen aktiviert und verbessert. Zusätzlich laufen sogenannte Eindringling-Detektion- und Prävention-Filter, die den Netzwerkverkehr nach schnellem Erkennen automatisch stoppen“, erklärt Stefan Würtenberger, Vize-Präsident „Information Technology“ bei dem Unternehmen. Außerdem habe man Systeme, die jeden einzelnen E-Mail-Anhang auf Schadsoftware testen.

## „Überlegt euch, wie ihr analog überleben könnt“

Farbenproduzent Marabu von Cyberangriff getroffen – Geschäftsführer Boeder: Wir waren von der Außenwelt abgeschnitten

Staat. „Obwohl unsere Notfallpläne und Sicherheitsysteme funktionierten, konnte nicht aufgehalten werden, dass Teile der Daten auf unseren Servern verschlüsselt und somit zunächst unbrauchbar wurden“, betont IT-Leiter Stefan Würtenberger. Das Landeskriminalamt und das Bundeskriminalamt (BKA) wurden informiert. Deren IT-Experten stellten dem Tammer Unternehmen seitdem beratend zur Seite. PCs und Server wurden beschlagnahmt, um den Kriminellen auf die Spur zu kommen. Die Chancen, dass sie gefasst werden, sind sehr klein“, so Boeder. Zu den Aufklärungschancen. Die Zielgruppe der Täter ist nach BKA-Informationen der Mordstand. Nicht wenige Firmen würden bezahlen, um wieder an ihre Daten zu kommen – und schließlich. „Für uns war es eine Grundsatzentscheidung, dass wir auf mögliche Lösegeldforderungen nicht eingehen“, sagt Boeder, sondern die Systeme aus eigener Kraft wiederherstellen. „Die für habe das Unternehmen bewusst in Kauf genommen, dass zur Aufrechterhaltung der Basisproduktion in Tammer in vielen Bereichen von Hand gearbeitet werden musste – wo sonst EDV-Prozesse unterstützen. Mit Papierlisten und Kopien von Lieferanschriften und Bestellungen.“ Die Lehren aus dem Vorfall: Zeit ist ein kritischer Faktor. Und: „Ohne Hilfe von außen geht nichts.“ Diese



Der Firmensitz des Farbenherstellers Marabu in Tammer. Foto: Heide Wiedemann

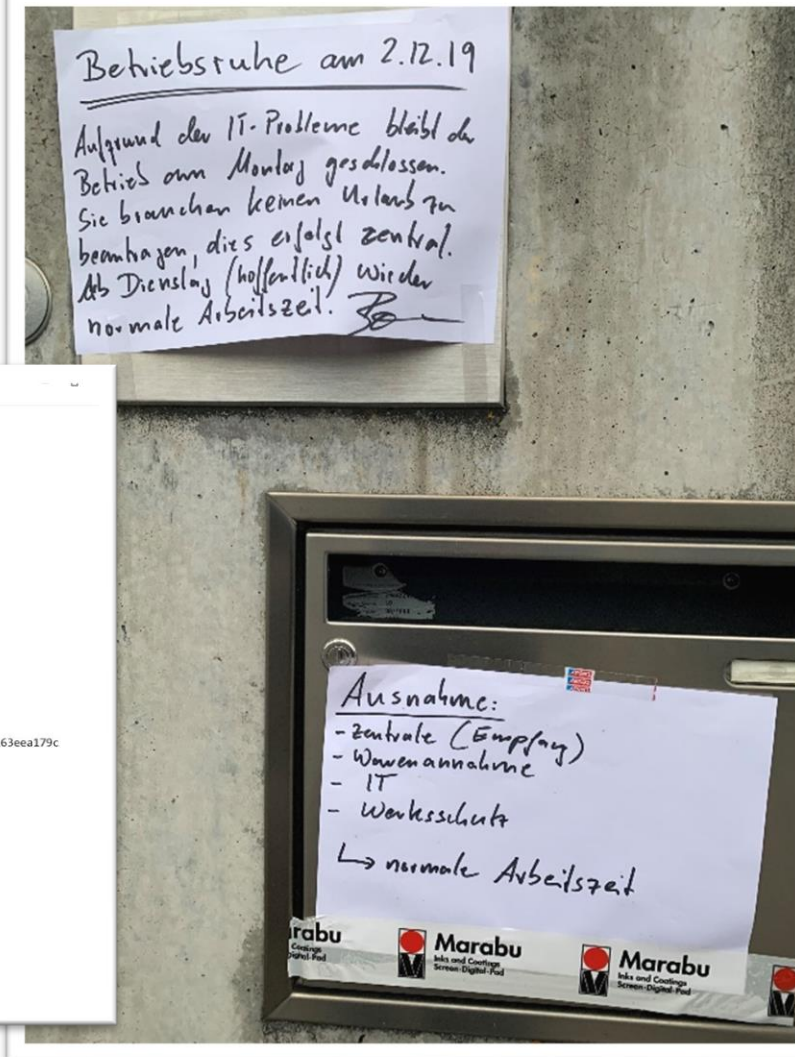
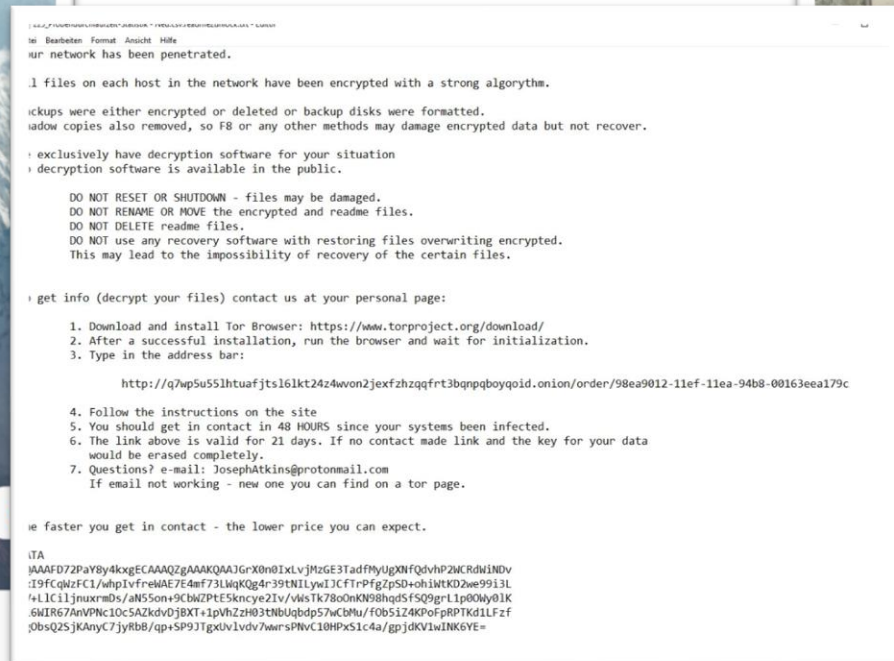
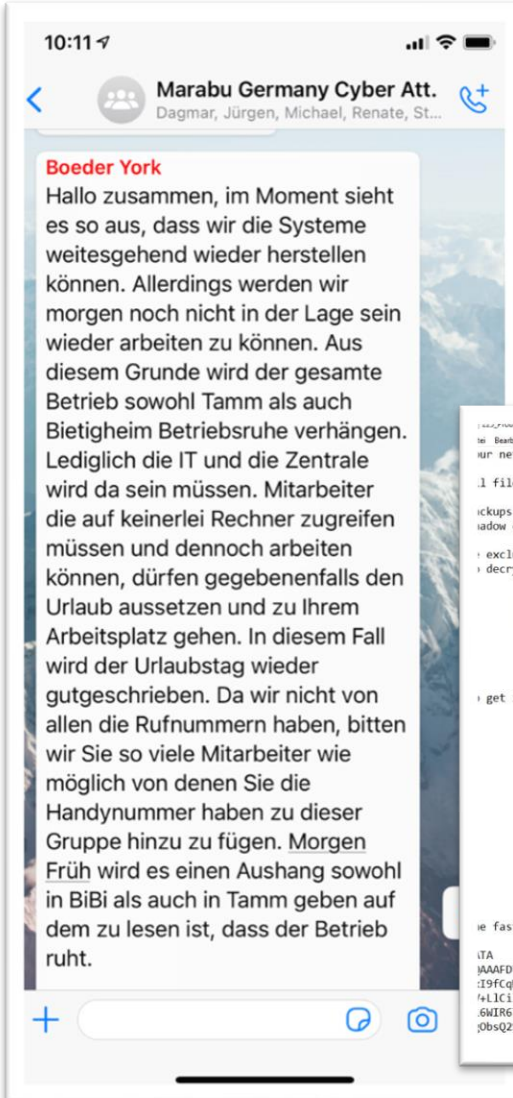


Die Marabu-Chefs Rolf Simon (links), York Boeder (Mitte) und IT-Chef Stefan Würtenberger informieren über den gezielten Erpressungsangriff auf das Unternehmen.

Million Euro“, schätzt der Marabu-Geschäftsführer. „Überlegt euch einen Plan B, wie ihr analog ohne EDV überleben könnt“, lautet Boeders Rat an andere Unternehmen. Bei einem erneuten Angriff „wären wir jetzt besser gewappnet“, sagt Würtenberger. „Jeder Hacker ist immer schneller als die Sicherheitssoftware. Es gibt keine 100-prozentige Sicherheit.“

**STICHWORT**  
**Marabu**  
Die Marabu-Beteiligungs-GmbH in Tammer ist einer der weltweit führenden Hersteller von Sieb-, Digital- und Tampondruckfarben sowie Flüssigkeitsbeschichtungen. Seit der Gründung 1859 entwickelt Marabu Farben, die Millionen sowohl bei Industrien als auch bei grafischen Anzeigen setzen. Marabu bietet mit 16 Tochtergesellschaften in Russland, Italien, Frankreich, Großbritannien, Schweden, Brasilien, China, USA und Südafrika Farbformeln und Dienstleistungen in über 90 Ländern an. In Tammer werden Druckfarben für die Industrie sowie die industriellen und dekorativen Druck produziert. Im Bietinger Werk stellt Marabu vor allem Künstler- und Kreativfarben her. (red)

# Black Friday- So sieht's aus!





# Agenda

---

Was sind die wichtigsten Erfahrungen im Umgang mit Cyberangriffen?

Wie begegnet man ihnen und was kann man tun, um sich vorzubereiten?

Wie sieht es aus, wenn es ein zweites Mal passiert und welche Lehren werden daraus gezogen?



# Umgang mit einem Cyberangriff

- Der höchste Stresslevel, den man sich vorstellen kann
  - Wie könnte das Problem gelöst werden?
  - Was ist zu tun, was nicht!
- Unbestimmte Situation und kein klarer Ausweg
  - Was kommt zuerst?
  - Was kommt als nächstes?
  - Wie konnte das passieren?



# Umgang mit einem Cyberangriff

- Hoher Arbeitsaufwand, um einen Cyberangriff zu überstehen
  - ~5000 Aufgaben mussten geplant und erledigt werden
  - ~1500 TELKO's und Konferenzen





# Dauer eines Cyberangriffes

Tag 1- 6: 4. Dezember 2019

- ERP System / Maschinen stehen in Deutschland wieder zur Verfügung
- Erste Produktionsvorgänge laufen wieder über das ERP System
- Vorsichtiges Arbeiten mit den Systemen möglich. Jedoch gibt es immer wieder Unterbrechungen wegen Firmware Updates und Sicherheitspatches

Woche 2- 9: Ende Februar 2020

- ERP Systeme Weltweit wieder Verfügbar
- Alle Maschinen / Server & Computer wieder angebunden
- 95% aller Globalen Services wieder normal verfügbar





# Was können Sie tun, um sich vorzubereiten?

- Fortlaufende Cybersicherheits-Strategie
  - Cybersicherheit hört nicht auf, sobald sie implementiert ist
  - Bleiben Sie am Ball und hinterfragen Sie stets Ihre eigene Strategie
  - Änderungen in der Organisation / Prozesse und Software bedeuten Anpassungen von Cybersicherheit





# Wie sieht es aus, wenn es zweimal passiert?

- Bei der Ersten:
  - Am Anfang wussten wir nichts
  - Wir hatten keinen klaren Plan
  - Keine Erfahrung und genaue Verfahren
- Aber bei der Zweiten:
  - Wussten, dass eine Attacke im Gang ist
  - Klare Planung und Strategie
  - Erfahrung in Ablauf und der Strategie



Das bedeutet:

Bei der ersten 9 Wochen, bei der zweiten 48 Stunden

# Lessons Learned?

- Organisation
  - Setzen Sie Prioritäten!
  - Klare Struktur!
  - Überblick!
  - Fokus setzen!
- Kommunikation
  - Hört zu!
  - Seien Sie ehrlich!
  - Bleiben Sie objektiv!
  - Erreichbar sein!
- Motivation
  - Sei der Kümmerer!
  - Zeigen Sie Interesse!
  - Anerkennung teilen!
  - Das Wichtigste: **Humor!**



# Lessons Learned?

- Je besser die Cybersicherheitsstrategie, desto besser sind Sie vorbereitet.
- Cybersicherheitsstrategie ist jetzt Aufgabe des Managements / CEO
- Stellen Sie die Cybersicherheit regelmäßig auf den Prüfstand.
- Nicht aufhören, über Cyberangriffe und ihre Auswirkungen zu sprechen



Das Wichtigste: "Es gibt keine 100%ige Sicherheit".



# Vodafone Cyber Security Services



02



# Safety first!

Der digitale Notfallplan gegen Cyber Angriffe

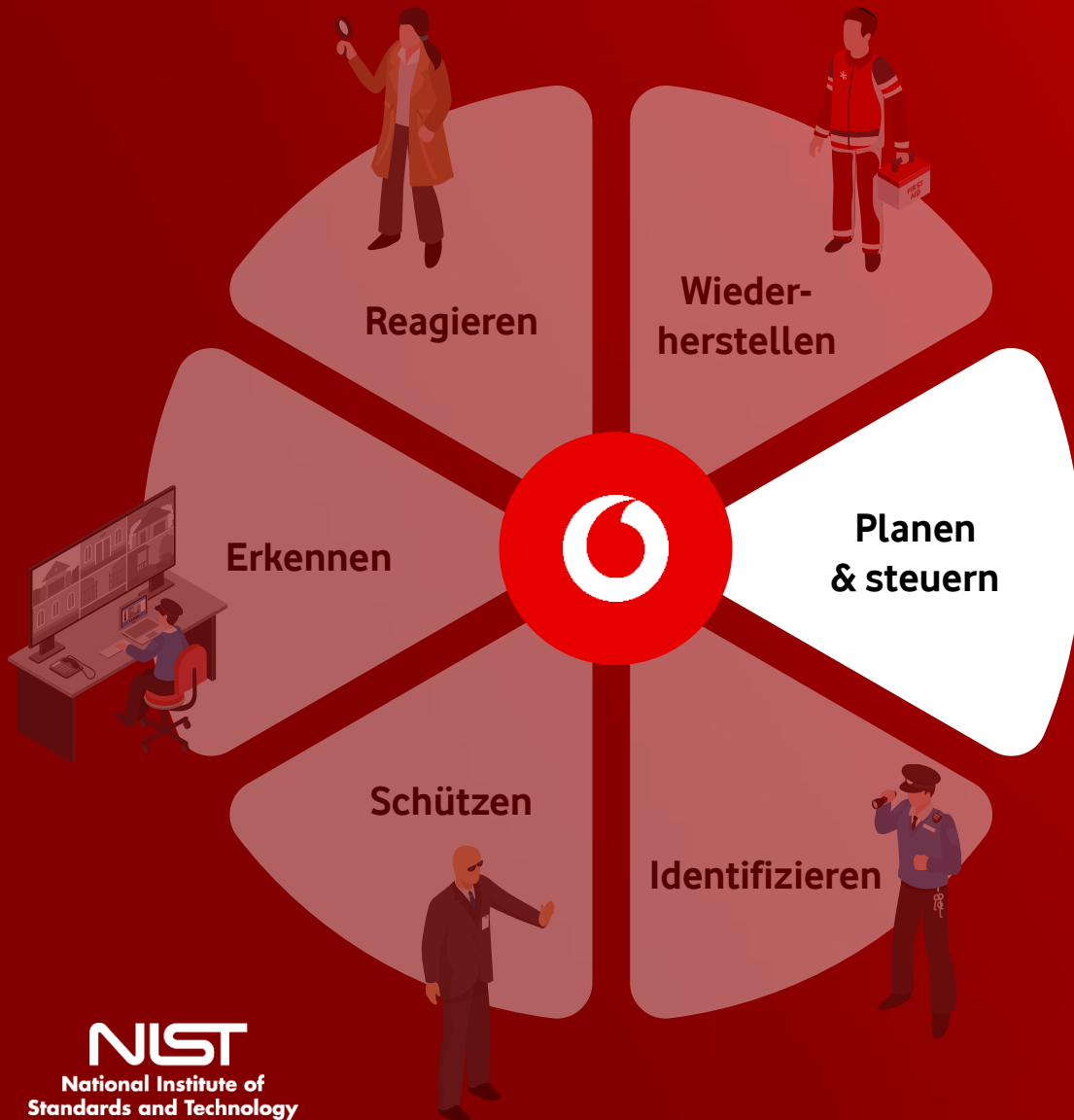


# Security ganzheitlich betrachten ist der Schlüssel zum Erfolg!





# Vodafone als Ihr Security-Partner – neutral & unabhängig



**Wir planen und steuern mit Ihnen  
Ihre Sicherheitsorganisation.**

- Strategieberatung
- IT Sicherheitskonzept
- Zertifizierungsunterstützung





## Wir identifizieren Ihre Bedrohungen bevor es Angreifer tun.

- Risikoanalyse und -bewertung
- Identifikation von Schwachstellen
- Phishing-Kampagnen

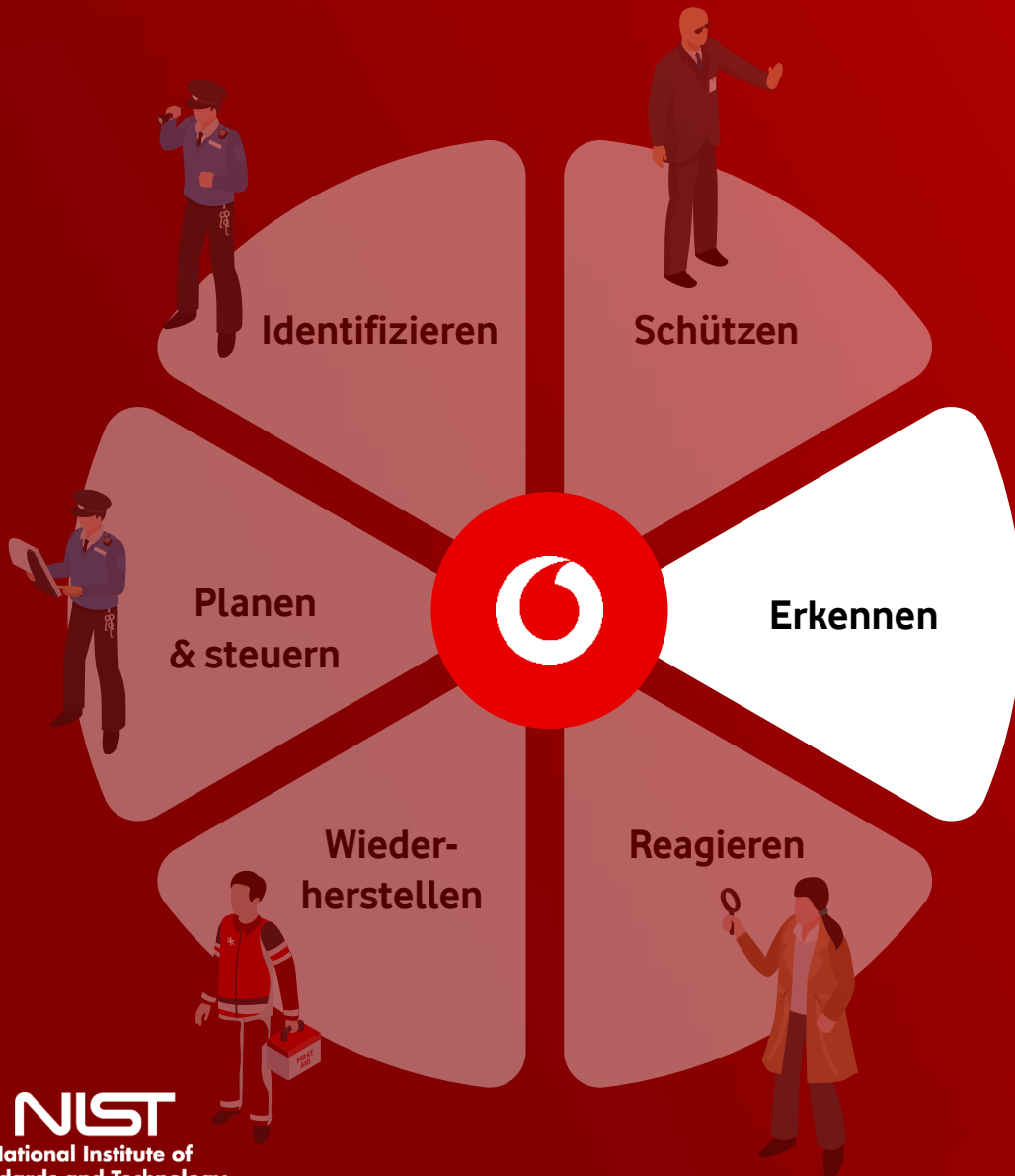




**Wir verhelfen zu besserem  
Schutz und machen es  
Angreifern schwer.**

- Systemhärtung
- Netzwerksicherheit
- Endpoint Security
- Zero Trust Lösungen
- Cloud Security
- Security Awareness





**Wir überwachen 24/7  
Ihre gesamte IT,  
erkennen Angriffe und  
warnen Sie bevor  
Schaden entsteht.**

- Anomalieerkennung und Log-Monitoring
- SIEM, NDR, MDR, EDR, XDR  
(Managed oder unmanaged)







**Im Ernstfall reagieren wir für Sie, wehren Angriffe ab und übernehmen die Forensik.**

- Bewertung und Eindämmung des Angriffs
- Notfallmanagement
- IT-Forensik





**Ihre Daten sind vorhanden,  
wenn Sie sie brauchen.  
Mit uns geht nichts verloren.**

- Backup-Lösungen
- Disaster Recovery



**Ihre Daten sind vorhanden, wenn Sie sie brauchen. Mit uns geht nichts verloren.**

- Backup-Lösungen
- Disaster Recovery

**Im Ernstfall reagieren wir für Sie, wehren Angriffe ab und übernehmen die Forensik.**

- Bewertung und Eindämmung des Angriffs
- Notfallmanagement
- IT-Forensik

**Wir überwachen 24/7 Ihre gesamte IT, erkennen Angriffe und warnen Sie bevor Schaden entsteht.**

- Anomalie Erkennung und Log-Monitoring
  - SIEM, NDR, MDR, EDR, XDR (Managed oder unmanaged)



**Wir planen und steuern mit Ihnen Ihre Sicherheitsorganisation.**

- Strategieberatung
- IT-Sicherheitskonzept
- Zertifizierungsunterstützung

**Wir identifizieren Ihre Bedrohungen bevor es Angreifer tun.**

- Risikoanalyse und -bewertung
- Identifikation von Schwachstellen
- Phishing-Kampagnen

**Wir verhelfen zu besserem Schutz und machen es Angreifern schwer.**

- Systemhärtung
- Netzwerksicherheit
- Endpoint Security
- Zero Trust Lösungen
- Cloud Security
- Security Awareness

# Egal ob Blau, Rot, M oder XXL...



Wir haben für Ihren Bedarf die optimale Lösung,  
finden diese gemeinsam mit Ihnen und begleiten die Umsetzung.

## Partnerprodukte (Auszug)



## Unsere Partner (Auszug)





IHRE FRAGEN.

# Vielen Dank für Ihre Teilnahme!



Bei Fragen  
melden Sie sich gern  
bei Ihrem:r Vodafone-  
Ansprechpartner:in.



Sie sind neu bei uns?  
Schreiben Sie uns an  
[online.sessions@vodafone.com](mailto:online.sessions@vodafone.com)  
eine E-Mail.



Weitere Online-Sessions  
aus unserem Educational  
Month Cyber Security  
finden Sie hier.



# TIMETABLE 2023



## Cyber Security Educational Month

KW 42

**17.10. | 10:00 Cyber Security**

Jessica Schäfer (Accenture)  
Martin Mausner (Vodafone)

**18.10. | 10:00 Cyberversicherungen**

Sönke Glanz (HDI Versicherung)  
Matthias Magnus (Vodafone)

**19.10. | 10:00 Deepfakes**

Dominik Wojcik



KW 43

**23.10. | 14:00 Schutz vor Cyberkriminalität**

Sarah Elßer (Tech Well Told)  
Alexander Pessler (Tech Well Told)  
Patrick Sulewski (Vodafone)



KW 45

**06.11. | 10:00 KRITIS & NIS 2.0**

Robert Steffen (Vodafone)  
Matthias Magnus (Vodafone)

**08.11. | 10:00 Live Hacking**

Lukas Garlik (Accenture) | Emil Stahr (Accenture)  
Martin Mausner (Vodafone)

**10.11. | 10:00 Gehacktes Unternehmen**

Stefan Würtemberger (Marabu) | Carsten Wallmann (Vodafone)  
Matthias Magnus (Vodafone)



KW 46

**16.11. | 10:00 Cyber-Angriffe abwehren**

Franz Finke (Lookout) | Jasin Mehovic (Lookout)  
Mario Bohum (Vodafone)





Together we can  
**vodafone**  
business