

HUMAN FIREWALL – KEINE VERBRANNTEN FINGER MEHR

IHR UPDATE ZU MEHR CYBERSICHERHEIT

ANDREAS STAMMHAMMER

LEITER VERTRIEB | INFORMATIONSSICHERHEITSBERATER

(ISO/IEC 27001 IMPLEMENTER, ICO ISMS FOUNDATION ACCORDING TO TISAX,
DEKRA ZERT. DATENSCHUTZBEAUFTRAGTER)

KÄMMER CONSULTING GMBH

FON +49 531 702249 – 42

MOBIL +49 152 5136 3456

MAIL: A.STAMMHAMMER@KAEMMER-CONSULTING.DE



KÄMMER CONSULTING

Seit mehr als 20 Jahren sind wir Berater, Trainer und Recruiter für unsere Kunden in den Regionen Braunschweig, Wolfsburg, Hannover und Magdeburg.

Portfolio

- Datenschutz (DSGVO)
- Informationssicherheit
 - ISO/IEC 27001
 - TISAX®
- Qualitätsmanagement
 - ISO 9001
- Seminarmanagement



AGENDA

Human Firewall – Keine
verbrannten Finger mehr

Ihr Update zu mehr Cybersicherheit

- Zwischen Selbstsicherheit und Notfall - Die Bedeutung von Cybersicherheit
- Die „Human“ Firewall – Wie eine starke Unternehmenskultur die Cybersicherheit stärkt
- Datenschutz und Informationssicherheitsmanagementsysteme – Indikatoren für mehr Sicherheit und Wettbewerbsfähigkeit
- Trends und Tricks der Angreifer: Wie bleiben Sie einen Schritt voraus?
- Cybersicherheit als Chance – Was Sie jetzt tun müssen

ZWISCHEN SELBSTSICHERHEIT UND NOTFALL: DIE BEDEUTUNG VON CYBERSICHERHEIT

**„UNSER UNTERNEHMEN IST FÜR
EINEN CYBERANGRIFF NICHT
INTERESSANT“**

**„IT-SICHERHEIT IST AB HEUTE
CHEFSACHE!“**



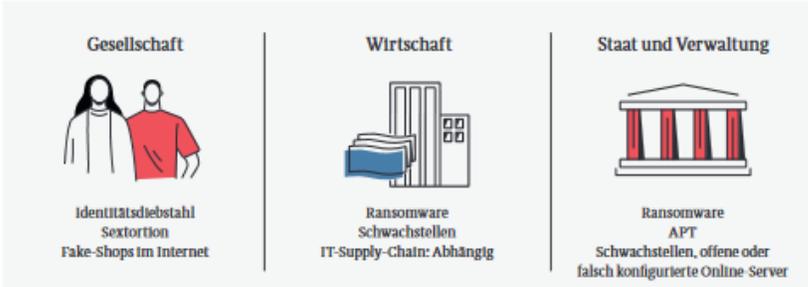
Es gibt zwei Arten von Unternehmen: solche, die schon **gehackt wurden**, und solche, **die es noch werden.**

Robert Mueller, ehemaliger Direktor des FBI



Die Lage der IT-Sicherheit in Deutschland 2022 im Überblick

Top 3-Bedrohungen je Zielgruppe:



Erster digitaler Katastrophenfall in Deutschland



207 Tage
Katastrophenfall

Nach Ransomware-Angriff konnten Elterngeld, Arbeitslosen- und Sozialgeld, KFZ-Zulassungen und andere bürgernahe Dienstleistungen nicht erbracht werden.

Die Anzahl der Schadprogramme steigt stetig. Die Anzahl neuer Schadprogramm-Varianten hat im aktuellen Berichtszeitraum um rund

116,6 Millionen  zugenommen.

Hacktivismus im Kontext des russischen Krieges:

Mineralöl-Unternehmen in Deutschland muss kritische Dienstleistung einschränken.



 **Kollateralschaden** nach Angriff auf Satellitenkommunikation



20.174 

Schwachstellen in Software-Produkten (13% davon kritisch) wurden im Jahr 2021 bekannt. Das entspricht einem **Zuwachs von 10%** gegenüber dem Vorjahr.

15 Millionen Meldungen zu Schadprogramm-Infektionen in Deutschland übermittelte das BSI im Berichtszeitraum an deutsche Netzbetreiber.



34.000

Mails mit Schadprogrammen wurden monatlich durchschnittlich in deutschen Regierungsnetzen abgefangen.



78.000

neue Webseiten wurden wegen enthaltener Schadprogramme für den Zugriff aus den Regierungsnetzen gesperrt.

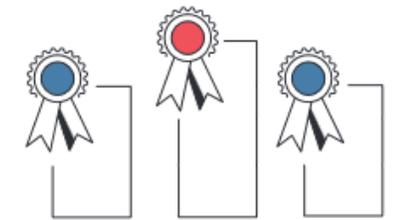
69%

aller Spam-Mails im Berichtszeitraum waren Cyber-Angriffe wie z.B. Phishing-Mails und Mail-Erpressung.



90%

des Mail-Betrugs im Berichtszeitraum war Finance Phishing, d.h. die Mails erweckten betrügerisch den Eindruck, von Banken oder Sparkassen geschickt worden zu sein.



BSI ist weltweit der führende Dienstleister im Bereich Common-Criteria-Zertifikaten.

4.400  5.100
2020 2021



Zehn Jahre Allianz für Cyber-Sicherheit: 2022 sind wir bereits

6.220 Mitglieder.

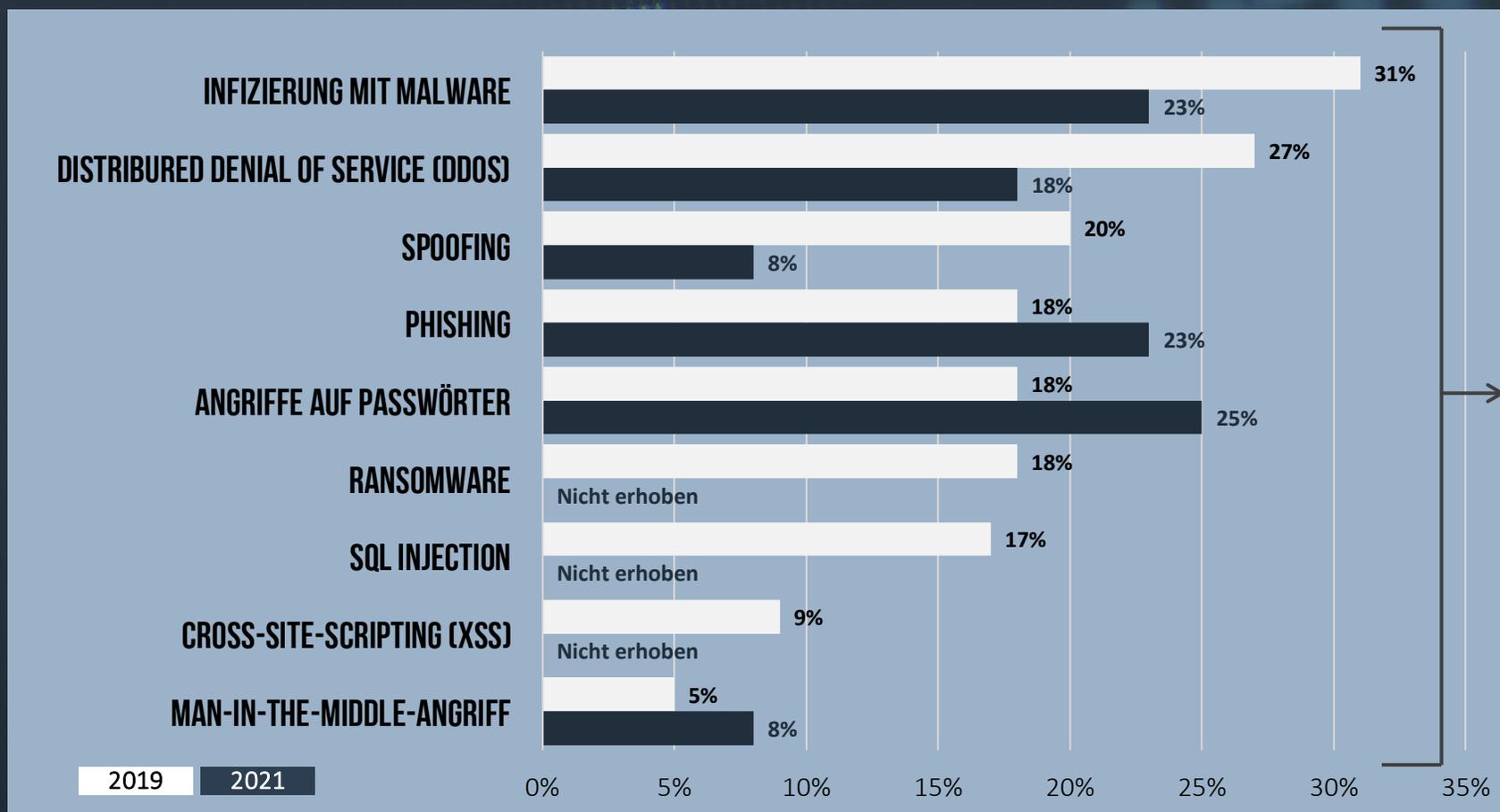


Deutschland
Digital•Sicher•BSI•



CYBERBEDROHUNGEN

Arten von Cyberangriffen (in %), die in Unternehmen in den jeweils letzten 12 Monaten Schaden anrichten



**BEI 86% DER
UNTERNEHMEN HABEN
CYBERANGRIFFE 2021
SCHADEN ANGERICHTET –
2019 BEI 70% DER
UNTERNEHMEN.**

DEFINITION

„Als Cybersicherheit oder Informationssicherheit bezeichnet man Eigenschaften von technischen oder nicht-technischen Systemen zur Informationsverarbeitung, -speicherung und -lagerung, die die Schutzziele Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität sicherstellen. Informationssicherheit dient dem Schutz vor Gefahren bzw. Bedrohungen, der Vermeidung von wirtschaftlichen Schäden und der Minimierung von Risiken.

Quelle: Wikipedia

CYBERRÄUME



INDUSTRIE



SOZIALE
NETZWERKE



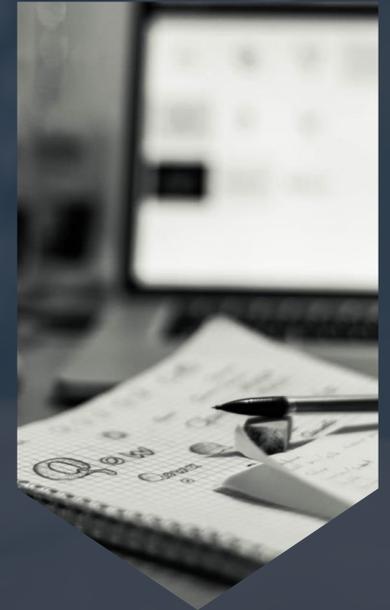
DATENSPEICHER



MARKTPLATZ



BANKGESCHÄFTE



POLITIK

**DIE HUMAN FIREWALL –
WIE EINE STARKE
UNTERNEHMENSKULTUR DIE
CYBERSICHERHEIT STÄRKT!**

HUMAN FIREWALL - WICHTIG?

- 95 % menschliche Faktoren als grösste Schwachstelle
(IBM X-Force Threat Intelligence Index 2020)
- 47% der Datensicherheitsverletzungen aufgrund menschlichem Fehlverhalten
(Ponemon Institute von 2020)
- 50% Schadensreduzierung bei Sicherheitsverletzungen mit einer guten Unternehmenskultur
(Accenture aus dem Jahr 2020)

FEHLER VERBOTEN!



*Sometimes you win,
sometimes you ~~lose~~
learn*

VORTEILE GUTER FEHLERKULTUR

KOSTENERSPARNIS

- Laut einer Studie von **Gartner** aus dem Jahr 2019 können Unternehmen, die eine offene Fehlerkultur etablieren, bis zu 30% ihrer Sicherheitskosten einsparen.

VORTEILE GUTER FEHLERKULTUR

BESSERE FINANZIELLE ERGEBNISSE UND INNOVATION

- **Deloitte's** High-Impact Leadership-Studie, in der Führungskräfte weltweit befragt wurden, zeigte, dass Unternehmen mit einer positiven Fehlerkultur, besseren Innovationsfähigkeiten und höheren Anpassungsfähigkeiten an Veränderungen aufweisen und auch bessere finanzielle Ergebnisse erzielen.

5 FACTS FÜR EINE GUTE FEHLERKULTUR

1. Fördern von Offenheit und Transparenz
2. Etablieren einer Lernkultur
3. Schaffen einer unterstützenden Umgebung
4. Förderung der Mitarbeiterbeteiligung
5. Investitionen in Cybersicherheit

5 FACTS FÜR EINE STARKE UNTERNEHMENSKULTUR

1. Klare Sicherheitsrichtlinien und –verfahren
2. Schulung und Sensibilisierung der Mitarbeiter
3. Angemessene Ressourcen für Cybersicherheit
4. Regelmäßige Überprüfung und Aktualisierung der Sicherheitsmaßnahmen
5. Partnerschaft mit externen Experten

DATENSCHUTZ UND INFORMATIONSSICHERHEITS- MANAGEMENTSYSTEME (ISMS)

INDIKATOREN FÜR MEHR SICHERHEIT UND
WETTBEWERBSFÄHIGKEIT

BEISPIELE ISMS

- **ISO 27001:2022**

Internationaler Standard für Informationssicherheitsmanagementsysteme (ISMS). Der Standard bietet Informationen zur Planung, Implementierung, Überwachung und Optimierung von Informationen.

- **TISAX®**

TISAX® (Trusted Information Security Assessment Exchange), Prüf- und Austauschmechanismus, nach dem Standard VDA-ISA, der von der ENX Association entwickelt und vom VDA 2017 herausgegeben wurde und vom ISO/IEC 27001-Standard abgeleitet wurde.

- **ISIS12**

- **BSI-GRUNDSCHUTZ**

- **VDS-RICHTLINIEN 10000**

CYBERSICHERHEIT LEITFÄDEN

- ISACA - Cyber-Sicherheits-Check
- Bitkom Leitfaden-IT-Sicherheitskatalog
- BSI - Leitfaden zur Basis-Absicherung nach IT-Grundschutz
- BSI - Allianz für Cybersicherheit - Leitfaden-Cyber-Sicherheits-Check

VORTEILE VON DS UND ISMS

1. SCHUTZ VOR CYBERANGRIFFEN
2. EINHALTUNG VON RECHTLICHEN UND REGULATORISCHEN ANFORDERUNGEN
3. UNTERNEHMENSRUH UND KUNDENVERTRAUEN
4. RISIKOMANAGEMENT
5. WETTBEWERBSVORTEIL

MESSBARE VORTEILE ...

- 3,86 Millionen US-Dollar durchschnittliche Kosten einer Datenschutzverletzung
(Quelle: Ponemon Institute)
- Return on Investment (ROI) von 2,7 Millionen US-Dollar innerhalb 3 Jahren bei Unternehmen, die in Datenschutz investierten und ein ISMS implementierten. Dieser ROI ergab sich aus Kosteneinsparungen, Risikominderung und dem Aufbau von Kundenvertrauen.
(Quelle: Forrester Research)
- Zertifizierung nach ISO 27001 erhöht die Chancen, bei Ausschreibungen erfolgreich zu sein, um 23%.
(Quelle: BSI)

TRENDS UND TRICKS DER ANGREIFER - WIE BLEIBEN SIE EINEN SCHRITT VORAUS?

Mit Enginsight zu durchgängiger Informationssicherheit

Ihr Ansprechpartner für die Bereiche KRITIS und Public



Michael Rainer

Michael.Rainer@enginsight.com

01511 60 16 249

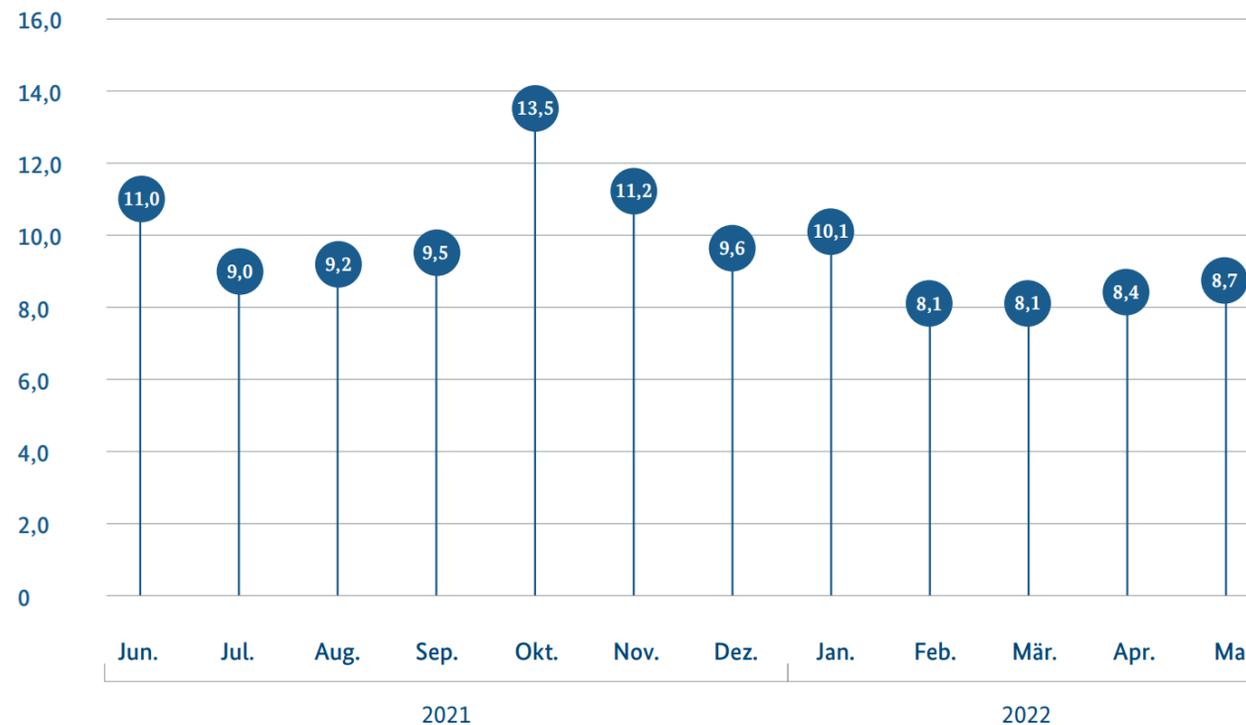


**Weg vom Produkt
hin zur Lösung**

Passende Informationen sammeln

**Neue Malware-Varianten
von Juni 2021 bis Mai 2022**
Anzahl in Millionen

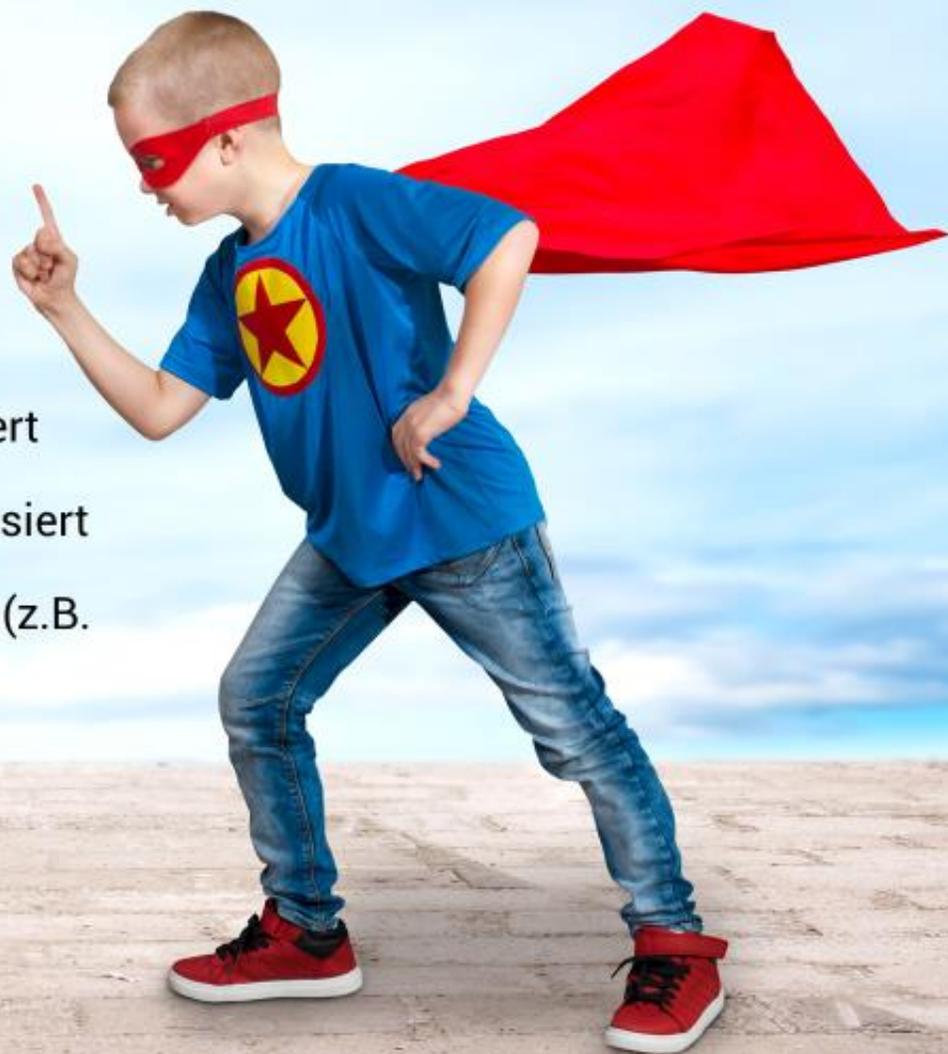
Abbildung 1:
Quelle: Malware-Statistik des BSI auf Basis
von Rohdaten des Instituts AV-Test GmbH



Ihre Motive für Cybersicherheit?



- Es ist bereits was passiert
- Dem „Nachbarn“ ist es passiert
- Anforderungen von Dritten (z.B. Normen)
- Sicherheitsstrategie





> 90% männlich

< 30 Jahre

gutes soziales Umfeld

389558866
68887 0091

440098799
546657011

208 4899 80
488 6597 66

223289970
557699902

389558866
68887 0091



Wana Decrypt0r 2.0

English



What Happened to My Computer?

Your important files are encrypted.
Many of your documents, photos, videos, databases and other files are no longer accessible because they have been encrypted. Maybe you are busy looking for a way to recover your files, but do not waste your time. Nobody can recover your files without our decryption service.

Can I Recover My Files?

Sure. We guarantee that you can recover all your files safely and easily. But you have not so enough time.
You can decrypt some of your files for free. Try now by clicking <Decrypt>.
But if you want to decrypt all your files, you need to pay.
You only have 3 days to submit the payment. After that the price will be doubled.
Also, if you don't pay in 7 days, you won't be able to recover your files forever.
We will have free events for users who are so poor that they couldn't pay in 6 months.

How Do I Pay?

Payment is accepted in Bitcoin only. For more information, click <About bitcoin>.
Please check the current price of Bitcoin and buy some bitcoins. For more information, click <How to buy bitcoins>.
And send the correct amount to the address specified in this window.
After your payment, click <Check Payment>. Best time to check: 9:00am - 11:00am
GMT+8, Monday to Friday

Payment will be raised on
5/15/2017 16:32:52
Time Left
02:23:59:49

Your files will be lost on
5/19/2017 16:32:52
Time Left
06:23:59:49

[About bitcoin](#)
[How to buy bitcoins?](#)
[Contact Us](#)

Send \$300 worth of bitcoin to this address:
 **12t9YDPgwueZ9NyMgw519p7AA8isjr6SMw**

Ich doch nicht...

- ✓ Schutzziel
- ✓ Branche
- ✓ Finanzielles Potential
- ✓ Technische Schwachstellen
- ✓ Menschliche Schwachstellen



Reduktion der Komplexität auf den Gesamtprozess



**Wir erschweren das
Eindringen und reduzieren
die Auswirkung!**



Was ist da los?

Die Lage der IT-Sicherheit in Deutschland 2022 im Überblick

Top 3-Bedrohungen je Zielgruppe:



15 Millionen Meldungen zu Schadprogramm-Infektionen in Deutschland übermittelte das BSI im Berichtszeitraum an deutsche Netzbetreiber.



34.000 Mails mit Schadprogrammen wurden monatlich durchschnittlich in deutschen Regierungsnetzen abgefangen.



78.000 neue Webseiten wurden wegen enthaltener Schadprogramme für den Zugriff aus den Regierungsnetzen gesperrt.

Erster digitaler Katastrophenfall in Deutschland



207 Tage Katastrophenfall
Nach Ransomware-Angriff konnten Elterngeld, Arbeitslosen- und Sozialgeld, Kfz-Zulassungen und andere bürgernahe Dienstleistungen nicht erbracht werden.

69% aller Spam-Mails im Berichtszeitraum waren Cyber-Angriffe wie z.B. Phishing-Mails und Mail-Erpressung.



90% des Mail-Betrugs im Berichtszeitraum war Finance Phishing, d.h. die Mails erweckten betrügerisch den Eindruck, von Banken oder Sparkassen geschickt worden zu sein.

Die Anzahl der Schadprogramme steigt stetig. Die Anzahl neuer Schadprogramm-Varianten hat im aktuellen Berichtszeitraum um rund **116,6 Millionen** zugenommen.

Hacktivismus im Kontext des russischen Krieges: Mineralöl-Unternehmen in Deutschland muss kritische Dienstleistung einschränken.



Kollateralschaden nach Angriff auf Satellitenkommunikation



20.174

Schwachstellen in Software-Produkten (13% davon kritisch) wurden im Jahr 2021 bekannt. Das entspricht einem **Zuwachs von 10%** gegenüber dem Vorjahr.

BSI ist weltweit der führende Dienstleister im Bereich Common-Criteria-Zertifikaten.



4.400 → **5.100**
2020 → 2021



Zehn Jahre Allianz für Cyber-Sicherheit: 2022 sind wir bereits **6.220** Mitglieder.

Deutschland Digital • Sicher • BSI

Quelle: BSI Lagebericht 2022

Mit Enginsight zu durchgängiger Informationssicherheit

Mit der einmaligen Kombination aus

ANGRIFF und VERTEIDIGUNG

- Live Inventar
- Asset Management
- Health Checks (Ping,Port,SNMP)

- Schwachstellen-Scans
- Sicherheits-Konfigurationen
- Ports, Software, Verbindungen

- Automatische Pentests
- Remote Actions
- Patchmanagement

- Individuelle Metriken
- Monitoring Prozesse/Services
- Anomalieerkennung

- Intrusion Detection
- Intrusion Prevention
- Mikrosegmentierung

IT Management

IT-Sec Frühwarnsystem

Security Automation

KI-Monitoring

Netzwerksicherheit

Technischer Lösungsansatz

Das große Ganze

Die Lösung muss zum Unternehmen passen,
nicht das Unternehmen zur Lösung!

- ✓ Simplifizierung
- ✓ Flexibilität
- ✓ Effizienz
- ✓ Unterstützung / Erfüllung von Anforderungen und Gesetzen
- ✓ Transparenz
- ✓ Prozessintegrität
- ✓ Aussagekräftige Berichte für alle Interessensvertreter
- ✓ Risikomanagement

Technischer Lösungsansatz

- ✓ Technische Anforderungen – IDS / IPS, Schwachstellenmanagement, Rechtekonzepte
- ✓ Kernfunktionen BSI OH SzA: Detektion, Protokollierung, Reaktion
- ✓ Kontinuierliche Betriebsfähigkeit mit KVP nach PDCA
- ✓ Implementierungszeit und Aufwand – Machbarkeit
- ✓ Integrationsmöglichkeit – SOC, SIEM, Ticketsystem
- ✓ Automation
- ✓ DSGVO konform
- ✓ Berücksichtigung Betriebsrat (IP-Anonymisierung)
- ✓ Backdoorfreiheit
- ✓ Prozessorientiertes Framework – Möglichkeit und Kontrolle zur Auslagerung an Dienstleister

Cyber Kill Chain



PRÄVENTION

- ✓ Schwachstellenmanagement und autom. Pentest
- ✓ Mikrosegmentierung

- ✓ Security-Monitoring
- ✓ Systemhärtung

RESILIENZ

- ✓ IDS / IPS
- ✓ IDS
- ✓ IPS
- ✓ Alarme (Dienste, Prozesse, Plugins etc.)

- ✓ Machine Learning
- ✓ Mikrosegmentierung
- ✓ FIM

Abwehr im Prozess

Enginsight für autonome und proaktive Informationssicherheit:

- ✓ Automatischer Pentest
 - ✓ Erweiterter Schwachstellenscan
 - ✓ Schwachstellenmanagement
 - ✓ Überwachung von Anmeldungen, Diensten, Prozessen
- etc.
- ✓ IPS

Kenne Deinen Gegner!

FAZIT

Die Lösung prozessorientiertes Framework betrachtet:

- ✔ Prävention UND Resilienz
- ✔ die Prozessebene
- ✔ Handlungen und Mechanismen
- ✔ das Vorgehen von Hackern in der Praxis
- ✔ SIEM use cases
- ✔ Schutzziele



KÄMMER
CONSULTING

&



ENGINSIGHT

Mit SICHERHEIT in eine gemeinsame Zukunft!

CYBERSICHERHEIT ALS CHANCE WAS SIE JETZT TUN MÜSSEN

WAS SIE JETZT TUN MÜSSEN

1. Etablieren Sie Cybersicherheit im Unternehmen und machen es zu einem strategischen Wettbewerbsvorteil
2. Verstehen Sie, dass Cybersicherheit nicht länger als notwendiges Übel betrachtet werden sollte, sondern als Chance, Ihre Reputation zu stärken, das Vertrauen Ihrer Kunden zu gewinnen und Ihre Wettbewerbsposition zu festigen.

WAS SIE JETZT TUN MÜSSEN

3. Setzen Sie auf eine starke Unternehmenskultur, in der jeder Mitarbeiter zu einer 'Human Firewall' wird.
4. Investieren Sie in Schulungen und Ressourcen, um das Bewusstsein für Cybersicherheit zu stärken und eine sichere Fehlerkultur zu etablieren.
5. Nutzen Sie Datenschutz und Informationssicherheitsmanagementsysteme – um die CyberSicherheit und Kundenanforderungen zu erfüllen

WAS SIE JETZT TUN MÜSSEN

6. Bleiben Sie immer auf dem neuesten Stand der Tricks und Tools, die Angreifer nutzen. Nutzen Sie die Erkenntnisse dieser Session, um effektive Schutzmaßnahmen zu implementieren und Ihren Cyberschutz kontinuierlich zu verbessern.

AND FINALLY ...

7. Machen Sie Cybersicherheit zur **Chefsache** und starten Sie bereits heute, um Ihr Unternehmen vor Bedrohungen zu schützen.

VIELEN DANK

ANDREAS STAMMHAMMER

LEITER VERTRIEB | INFORMATIONSSICHERHEITSBERATER

(ISO/IEC 27001 IMPLEMENTER,
ICO ISMS FOUNDATION ACCORDING TO TISAX,
DEKRA ZERT. DATENSCHUTZBEAUFTRAGTER)

FON +49 531 702249 – 42
MOBIL +49 152 5136 3456

