

(Er)kenne Deinen Feind.

Ein Jahr Systeme zur Angriffserkennung

Christine Hofer, Cybersicherheit für Kritische Infrastrukturen

Gliederung

Aussicht: Cybernation Deutschland

Einblicke in die Bedrohungslage

Durchblick und Empfehlungen

Ausblick

Einsicht



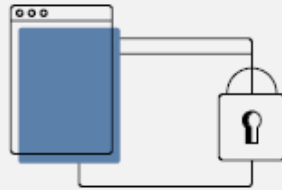
Vision



Ransomware

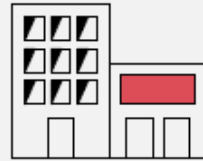
ist weiterhin die größte Bedrohung.

2 Ransomware-Angriffe auf Kommunalverwaltungen oder kommunale Betriebe wurden durchschnittlich pro Monat bekannt.



68 erfolgreiche Ransomware-Angriffe auf Unternehmen wurden bekannt.

15 davon richteten sich gegen IT-Dienstleister.



Mehr als **2.000** Schwachstellen in Softwareprodukten (15 % davon kritisch) wurden im Berichtszeitraum durchschnittlich im Monat bekannt. Das ist ein Zuwachs von 24 %.

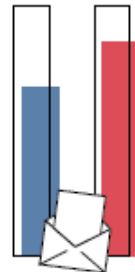


Eine Viertelmillion neue Schadprogramm-Varianten wurden durchschnittlich an jedem Tag im Berichtszeitraum gefunden.



66%

aller Spam-Mails im Berichtszeitraum waren Cyberangriffe:
34 % Erpressungsmails,
32 % Betrugsmails

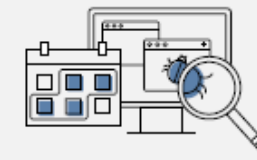


84%

aller betrügerischen E-Mails waren Phishing-E-Mails zur Erhebung von Authentisierungsdaten, meist bei Banken und Sparkassen.

Top-3-Bedrohungen je Zielgruppe:

Zielgruppe	Bedrohung
Gesellschaft	Identitätsdiebstahl, Sextortion, Phishing
Wirtschaft	Ransomware, Abhängigkeit innerhalb der IT-Supply-Chain, Schwachstellen, offene oder falsch konfigurierte Onlineserver
Staat und Verwaltung	Ransomware, APT, Schwachstellen, offene oder falsch konfigurierte Onlineserver



Rund **21.000** infizierte Systeme wurden täglich im Berichtszeitraum erkannt und vom BSI an die deutschen Provider gemeldet.

Durchschnittlich rund **775** E-Mails mit Schadprogrammen wurden an jedem Tag im Berichtszeitraum in deutschen Regierungsnetzen abgefangen.



370 Webseiten wurden im Durchschnitt an jedem Tag des Berichtszeitraums für den Zugriff aus den Regierungsnetzen gesperrt. Der Grund: Die Seiten enthielten Schadprogramme.



6.220
2022

5.100
2021

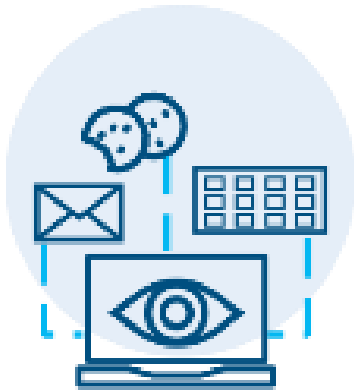


7.120

Teilnehmer hatte die Allianz für Cybersicherheit im Jahr 2023.

Deutschland Digital·Sicher·BSI

Angriffserkennung



„Erkennen“

- so deutlich sehen, dass jemand weiß, wen oder was er vor sich hat
- aufgrund bestimmter Merkmale ausmachen, identifizieren

Vorgehensweisen der Gruppierung VoltTyphoon

- Living Off the Land
- Schwachstellenausnutzung
- Erbeutung legitimer Zugangsdaten
- Lateral Movement
- Reconnaissance
- Prepositioning
- Datenexfiltration

Vorgehensweisen bauen teilweise aufeinander auf oder werden in Kombination genutzt, um weitere Aktivitäten auf den Systemen des Opfers ausüben zu können.

Durchblick - Empfehlungen Detektion

- Erhebung und Auswertung von Logs
Event Logs, System Logs, etc.
- Analyse des Netzwerkverkehrs
- Überwachung und Plausibilisierung von Logins
Zeitpunkt, Frequenz, Dauer, Lokation, etc.
- Auswertung der Ausführungs- und Ablagepfade von Software bzw. Dateien
- Anomalieerkennung

Durchblick - Orientierungshilfe Systeme zur Angriffserkennung (OH SzA)

- OH gibt Betreibern und Prüfer:innen Anhaltspunkte zur Implementierung von SzA
- Beschreibt Vorstellungen des BSI welche Anforderungen ein SzA erfüllen muss
- Ist an BSI Grundschutz angelehnt
- Bereiche SzA: Protokollierung, Detektion und Reaktion
- MUSS-Anforderungen für Reifegrad 3

Hier geht's zur OH

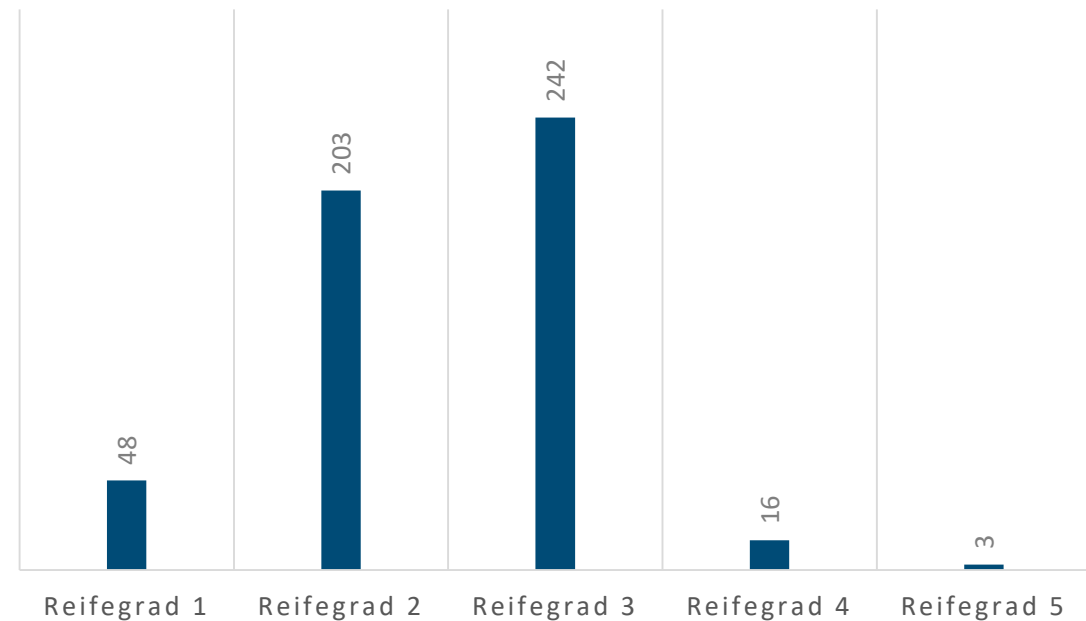


Ausblick auf die kommenden Monate

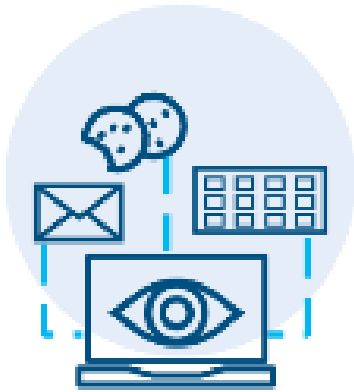
Zum Stichtag 31.12.23 (EnWG):

- 512 vollständige Nachweise
- Insgesamt 2801 Mängel
- **BSIG SzA werden in 2024 erwartet**

Auswertung der Reifegrade



Einsicht



„Systeme zur Angriffserkennung“

- sind Ihre Augen und Ohren im Netz
- sorgen für besseren Ein- und Durchblick


Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt

Christine Hofer
Fachbereichsleitung WG1

fachbereich-wg1@bsi.bund.de

Tel. +49 (0) 228 9582 5776
Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI)
Godesberger Allee 87
53175 Bonn
www.bsi.bund.de



Das BSI als die Cybersicherheitsbehörde des Bundes gestaltet Informationssicherheit in der Digitalisierung durch Prävention, Detektion und Reaktion für Staat, Wirtschaft und Gesellschaft.