



Herzlich Willkommen

Bonn, 18.05.2022

[REDACTED], Referentin BL 24

Gliederung

Kurzvorstellung BSI

Bedrohungslage

Technologische Entwicklungen

Kooperationsmöglichkeiten

Diskussion



Leitsatz

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



Kurzprofil des BSI



Gründung
01. Januar 1991

197 Mio.
Euro Budget
Haushalt
2021

Stellen 2021

1550 ↗

116 Neue
Stellen
zum Vorjahr

BSI vor Ort

- Standorte
- Stützpunkte
- Verbindungsstellen



Darüber hinaus engagiert sich das BSI seit langem intensiv im internationalen und nationalen Rahmen, unter anderem in enger Zusammenarbeit mit bilateralen Partnern sowie in multilateralen Handlungsfeldern rund um EU und NATO.

30 Jahre BSI – 30 Jahre Digitalisierung



Produkte und Dienstleistungen



Übernahme technischer Schutzmaßnahmen

Sichere mobile Lösungen, Schadsoftware-Prävention, Analysen, DDoS-Mitigation, IT-Notfallmanagement für Regierungsnetze, Angriffserkennung, Nationales IT-Lagezentrum, Technische Richtlinien (TR)



Kooperation

Nationales Verbindungswesen, Cyber-Sicherheitstage, IT-Grundschutztage, Jahrestagung der Informationssicherheitsbeauftragten (ISB), Beirat Digitaler Verbraucherschutz, Cyber-Abwehrzentrum, Allianz für Cybersicherheit, UP KRITIS



Technische Unterstützung und Dienstleistungen

CERT-Bund, Kryptosysteme, Abstrahl-/Lauschabwehrprüfungen, IS-Penetrationstests, Mobile Incident Response Teams (MIRTs), technische Evaluierung, Malware Information Sharing Platform (MISP), Warnungen



Begleitung in der Aus- und Fortbildung

ISB-Ausbildung, Sensibilisierungsvorträge (u. a. Live Hacking), Übungszentrum Netzverteidigung



Beratung

Managementsystem für Informationssicherheit (ISMS), Abhörsicherheit, nach Vorfallmeldungen, Unterstützung Digitalisierungsprojekte, Digitaler Persönlichkeits- und Verbraucherschutz, Gesellschaftlicher Dialog, Service-Center



Information

IT-Grundschutz, Mindeststandards, Technische Richtlinien (TR), CS-Empfehlungen, Liste zertifizierter und zugelassener Produkte, Lageberichte, Zertifizierungen, IT-Sicherheitskennzeichen (IT-SiK)

Bedrohungslage

Die Lage der IT-Sicherheit in Deutschland 2021 im Überblick

RANSOMWARE/DDOS

Deutsche Ausweitung cyber-krimineller Erpressungsmethoden Wachstrend

- + 360 % Daten-Leak-Seiten
- Schweigegeld-Erpressung
- Lösegeld-Erpressung
- Schutzgeld-Erpressung

13 Tage lang konnte ein Universitätsklinikum nach einem Ransomware-Angriff keine Notfall-Patienten aufnehmen.

144 MIO. + 22 %

neue Schadprogramm-Varianten gegenüber 2020: **117,4 MIO.**

DURCHSCHNITTlich	neue Schadprogramm-Varianten pro Tag	IM HÖCHSTWERT
394.000 <small>2020: 322.000</small>		553.000 <small>2020: 470.000</small>

DOPPELT SO VIELE

BOT-INFESTIONEN DEUTSCHER SYSTEME pro Tag im Tagesspitzenwert

20.000 > **40.000**

98 % aller geprüften Systeme waren durch Schwachstellen in MS Exchange verwundbar.

14,8 MIO.

Meldungen zu Schadprogramm-Infektionen übermittelte das BSI an deutsche Netzbetreiber, mehr als **DOPPELT SO VIEL** wie im Jahr zuvor.

Jahr	Meldungen
2020	ca. 7 Mio.
2021	14,8 MIO.

44.000

Mails mit Schadprogrammen wurden im Durchschnitt pro Monat in deutschen Regierungsnetzen abgefangen.

2020: 35.000

74.000

Webseiten wurden wegen enthaltener Schadprogramme durch die Webfilter der Regierungsnetze gesperrt.

2020: 52.000

BSI unter **TOP 3 NATIONEN** weltweit bei Common-Criteria-Zertifikaten.

5.100

MITGLIEDER DER ALLIANZ FÜR CYBER-SICHERHEIT

2020	: 4.400
2019	: 3.700
2018	: 2.700

< 10 % waren nach Warnungen von BSI und Microsoft immer noch durch Schwachstellen in MS Exchange verwundbar.

Deutschland **Digital•Sicher•BSI**

Technologien für die Digitalisierung



Cloud
Computing



Kommunikations-
infrastrukturen, eID



Internet der
Dinge (IoT)



Künstliche
Intelligenz (KI)



Quanten-
technologien



5G/6G Mobilfunk-
standard



Cloud Computing Compliance Criteria Catalogue C5:2020

- / Vorgaben zum Audit nach ISAE
- / Rahmenbedingungen zur Schaffung von Transparenz
- / 121 Sicherheitskriterien, gegliedert in 17 Bereiche, holistische Betrachtung der Informationssicherheit



Basis für Level „Substantial“
Audit-Anforderungen



Sicherheitsnachweise



Künstliche Intelligenz beim BSI

IT-Sicherheit für KI

Wir untersuchen neuartige Bedrohungen für KI-Systeme und entwickeln geeignete Gegenmaßnahmen

Angriffe durch KI

Wir verfolgen neue KI-gesteuerte und KI-unterstützte Angriffsmethoden gegen IT-Systeme und Infrastrukturen und entwickeln geeignete Gegenmaßnahmen

IT-Sicherheit durch KI

Wir ermöglichen die Nutzung von KI-Methoden zur Verbesserung der IT-Sicherheit, z. B. zur Prävention, Detektion und Reaktion bei Cyber-Angriffen

KI und digitaler Verbraucherschutz

Wir fördern den sicheren und transparenten Einsatz von KI-Methoden in Verbraucherprodukten und steigern die Beurteilungsfähigkeit der Verbraucherinnen und Verbraucher für KI-basierte Systeme

Normen und Standards für KI

Wir entwickeln und bewerten Prüfkriterien, Prüfmethoden und Prüfwerkzeuge für nachweisbar sichere und vertrauenswürdige KI-Systeme mit dem Ziel, Normen und Standards für diese Systeme zu entwickeln



Kooperationsmöglichkeiten

Ebenso wie Informationssicherheit und Digitalisierung zwei Seiten einer Medaille sind, **gehen auch Informationssicherheit und Datenschutz Hand in Hand in dieselbe Richtung** und gehören untrennbar zusammen.



Wer ist ihr Ansprechpartner?

Referat BL 24 für den operativen und strategischen Datenschutz im BSI.



Unser Ziel

Gestaltung der Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen zwischen Datenschutz und Informationssicherheit.



Kooperationsmöglichkeiten

Vorfallsmeldungen

- Bisheriger Kontakt: **Vortrag** des BSI-Fachbereichsleiters „**CERT**“ (OC 2) beim **AK Technik** der DSK im März 2021, Thema „Einblicke in die Praxis der Arbeit des BSI bei IT-Sicherheitsvorfällen“
- Intensivierung des **Austauschs zu gegenseitigen Benachrichtigungen bei Datenschutz- & IT-Sicherheitsvorfällen** denkbar

Digitaler Verbraucherschutz (DVS)

- Bisherige Kontakte & Vorhaben: Termin mit **BfDI** im Februar 2022, **LfD Sachsen** am 30.03.2022, **LfD Saarland** in Planung
- Kooperation im Rahmen einer **ganzheitlichen Marktbeobachtung und Vorfallsbewertung** von digitalen Verbraucherprodukten und –diensten vorstellbar

Stand der Technik

- Bisheriger Kontakt: BSI und BfDI erarbeiten aktuell „Stand der Technik“ am Beispiel „Verbraucherfrontend elektronische Patientenakte (FdV der ePA)“

IT-Sicherheitskennzeichen


- BSI bietet **Erfahrungsaustausch** zur Einführung und Fortentwicklung des IT-SiK des BSI an

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Deutschland
Digital•Sicher•BSI

Kontakt


Referentin BL 24 - Rechtliche Begleitung der Verwaltungsverfahren


Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI)
Godesberger Allee 185-189
53175 Bonn
www.bsi.bund.de

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

Diskussion

