



**DIGITALISIERUNG  
IM GEBÄUDE-  
MANAGEMENT**

Fachkonferenz am 05.07.2023

# Sicherheit staatlicher Infrastruktur

**Wolfgang Bauer**

Leiter der Abteilung Digitalisierung, Breitband und Vermessung  
im Bayerischen Staatsministerium der Finanzen und für Heimat

[www.dgm.bayern.de](http://www.dgm.bayern.de)

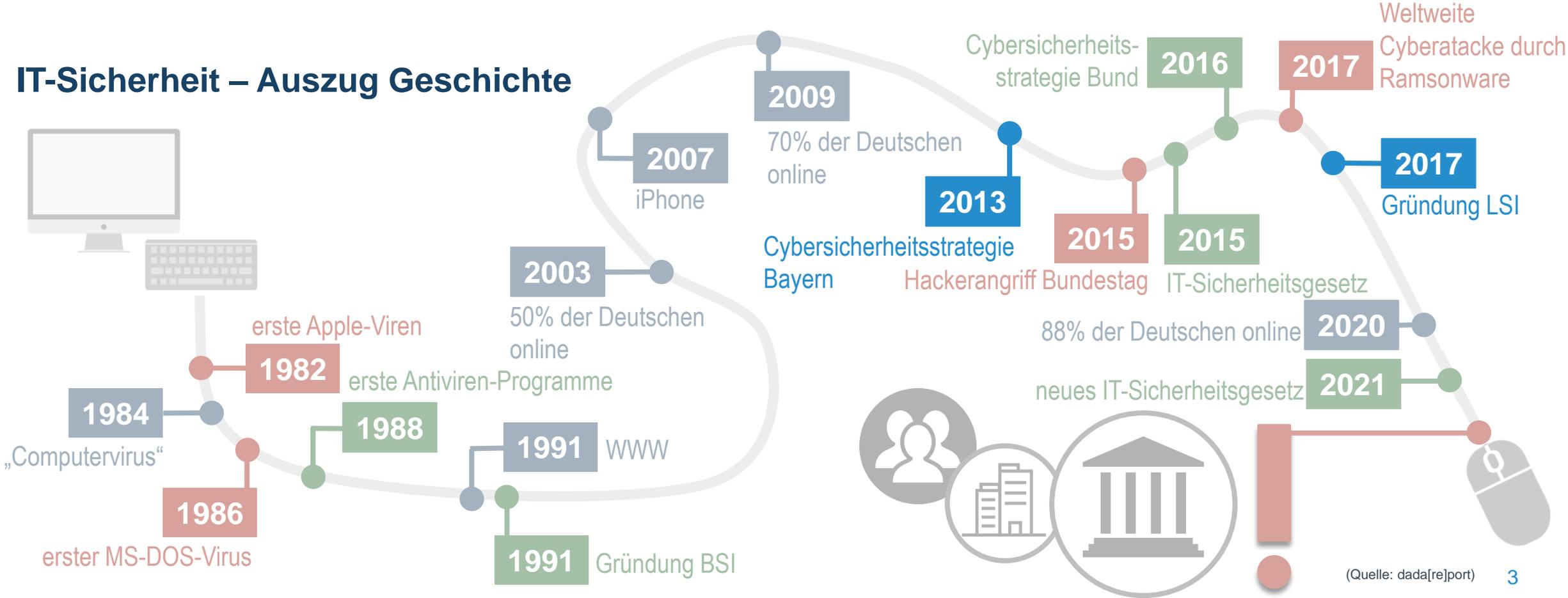


# SICHERHEIT STAATLICHER INFRASTRUKTUR



# SICHERHEIT STAATLICHER INFRASTRUKTUR

## IT-Sicherheit – Auszug Geschichte

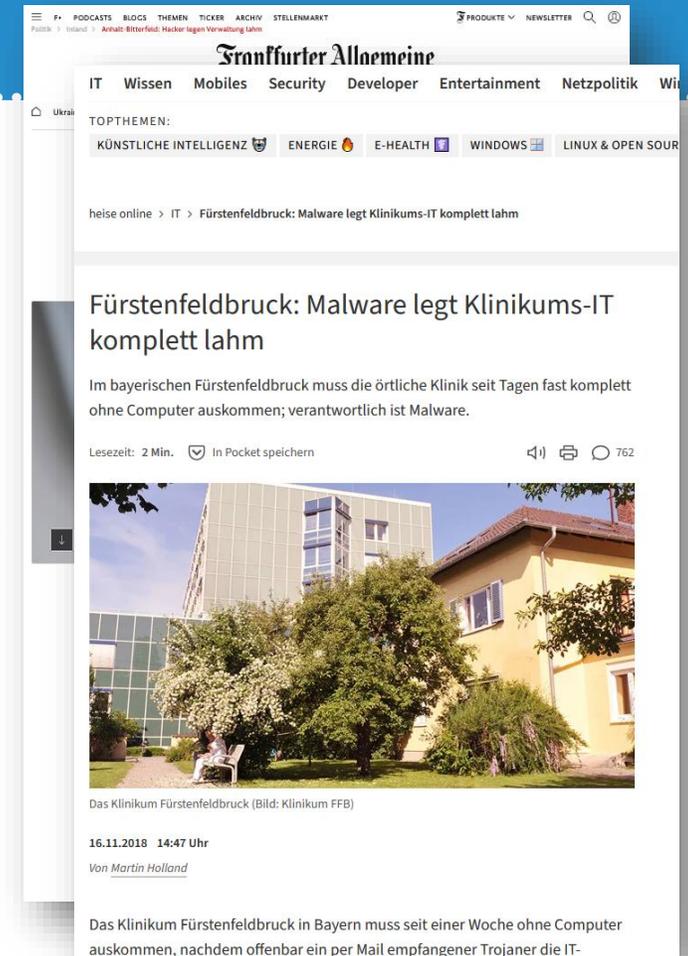




# SICHERHEIT STAATLICHER INFRASTRUKTUR

## Aktuelle IT-Sicherheitslage

- **pro Minute 274 neue Gefährdungen** durch Viren, Würmer, Ransomware, ...
- Zahl der Sicherheitslücken in Software seit 2015 fast vervierfacht
- 84% aller Unternehmen in Deutschland wurden 2022 Opfer von Cybercrime  
→ hierdurch entstandener **Schaden wird auf rund 202,7 Mill. €** geschätzt
- rund 11 Milliarden € Schaden allein durch Ransomware
- TOP 3 – Bedrohungen für die Verwaltung: Ransomware, Advanced Persistent Threat (APT), offene oder falsch konfigurierte OnlineServer
- **erster digitaler Katastrophenfall** für 207 Tage in Sachsen-Anhalt

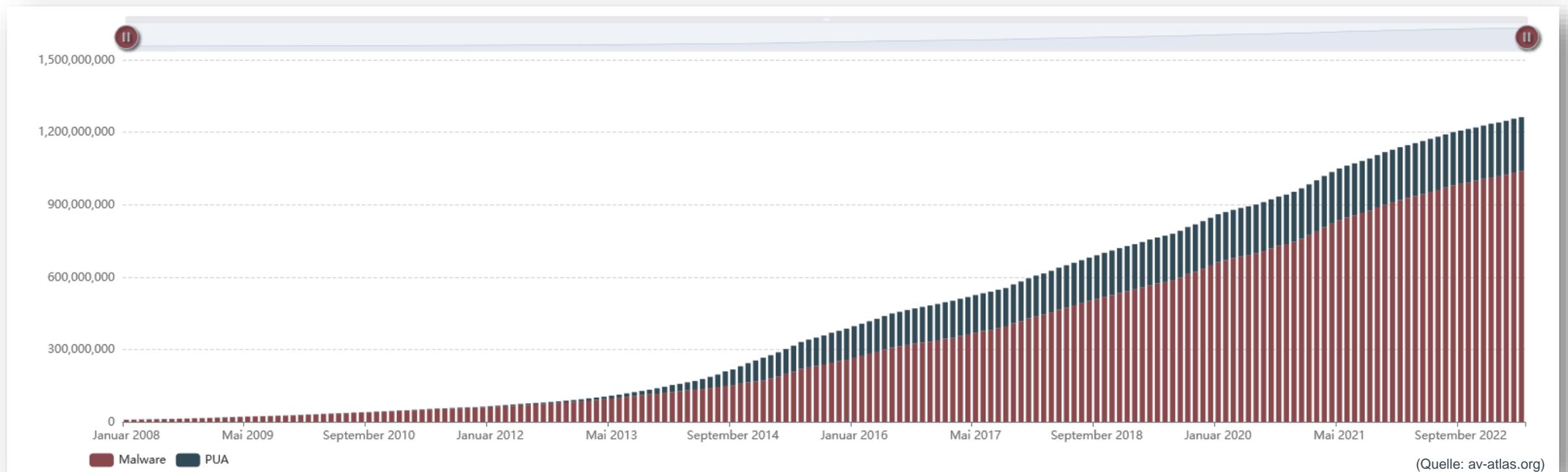


(Quellen: BSI, cvedetails.com faz.net, heise.de, bitKom.de)



# SICHERHEIT STAATLICHER INFRASTRUKTUR

## Aktuelle Lage – Malware und unerwünschte Software





# SICHERHEIT STAATLICHER INFRASTRUKTUR

## Landesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (LSI)

- **Bayern erstes Land** mit eigenständiger **IT-Sicherheitsbehörde**
- Standort des LSI in Nürnberg mit Außenstellen in Würzburg und Bad Neustadt a.d. Saale
- **200 IT-Sicherheitsexperten** vorgesehen
- nationale und internationale Netzwerke, Zusammenarbeit mit Sicherheitsbehörden
- hoher Standard: **Akkreditierung im CERT-Netzwerk**  
**„Trusted Introducer“**

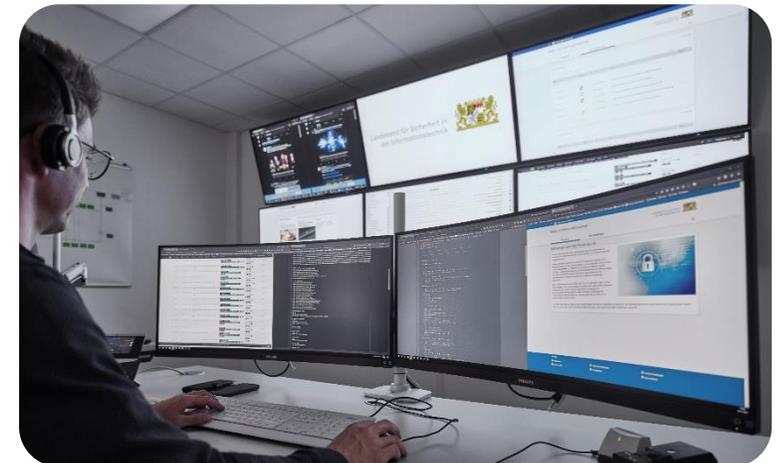




# SICHERHEIT STAATLICHER INFRASTRUKTUR

## Aufgaben des LSI

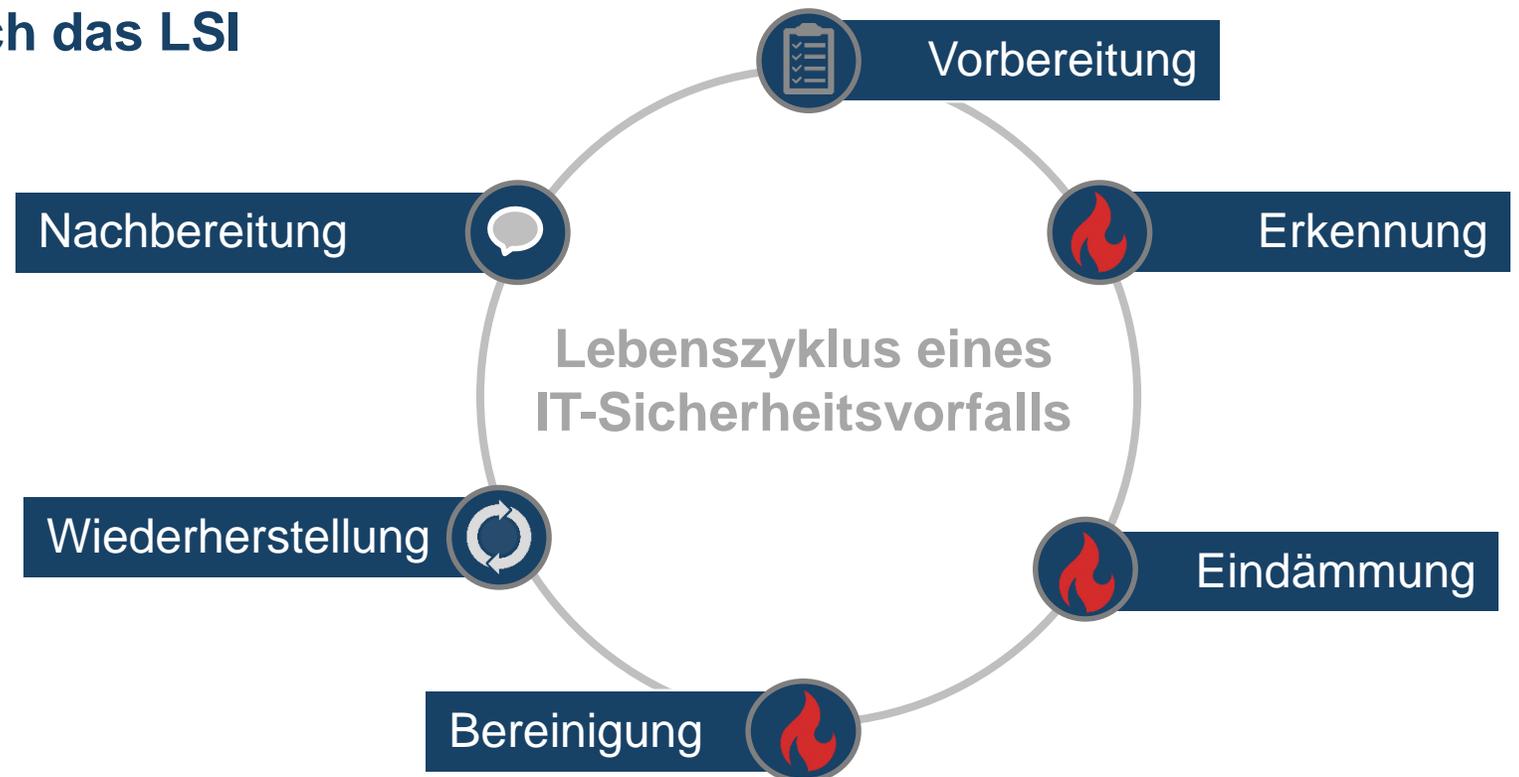
- **Angriffserkennung und Netzüberwachung des Behördennetzes**
- Vorfallbearbeitung
- Warn- und Informationsdienst, tägliches Lagebild
- technische Analyse, Laborumgebung
- Penetrationstests und regelmäßige Nachttests („WebTÜV“) für jede staatliche Webanwendung
- Beratung und Unterstützung der Staatsbehörden, Kommunen, öffentlicher Betreiber kritischer Infrastrukturen und Bürger





# SICHERHEIT STAATLICHER INFRASTRUKTUR

## Schutz des Behördennetzes durch das LSI





# SICHERHEIT STAATLICHER INFRASTRUKTUR

## Angriffe frühzeitig erkennen, schnell reagieren

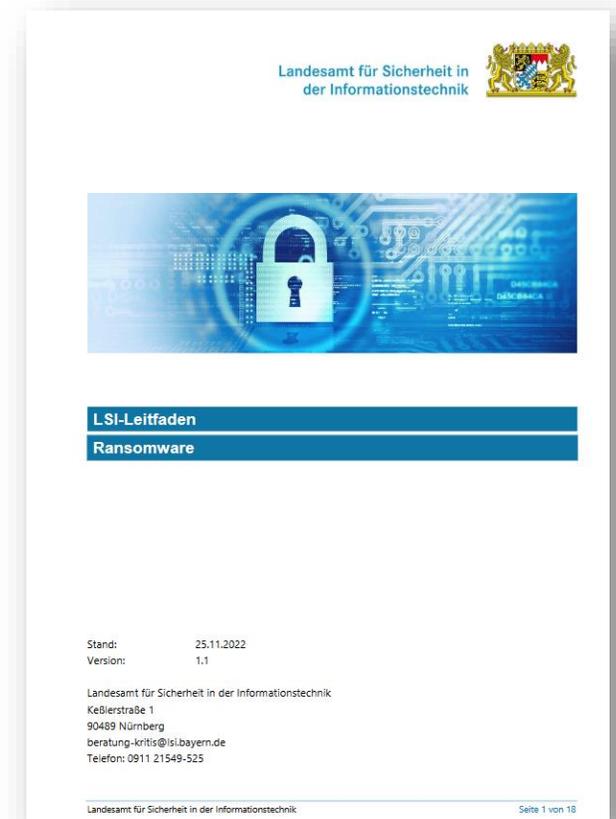
- **Detektion und Analyse:** Täglich 2 Milliarden Datensätze
- **Kernsystem: SIEM („Security Information and Event Management“)**
- Es kann unsere Verwaltung dabei unterstützen, internen und externen Bedrohungen zumeist **einen Schritt voraus** zu sein.
- **Reaktion:** BayernCERT („Computer Emergency Response Team“)
- Tagesgeschäft: **Eingehende Analyse und Bekämpfung von potentiellen Sicherheitsvorfällen**
- **Warn- und Informationsdienst**
- **Lagezentrum**



# SICHERHEIT STAATLICHER INFRASTRUKTUR

## Prävention gegen Cyberangriffe

- **Warn- und Informationsdienst:** Warnungen vor Schwachstellen und markanten Bedrohungen
- Lagezentrum im LSI → **Tageslagebericht**
- Erstellung von **Sicherheitsrichtlinien** und Arbeitshilfen (Handreichungen, Leitfäden)
- **Beratung und Unterstützung** für Staatsbehörden, Kommunen und Betreiber kritischer Infrastrukturen
- Weiterentwicklung der **zentralen Sicherheitsmaßnahmen** (mit IT-DLZ)





# SICHERHEIT STAATLICHER INFRASTRUKTUR

## Kommunen und KRITIS profitieren von der Expertise des LSI

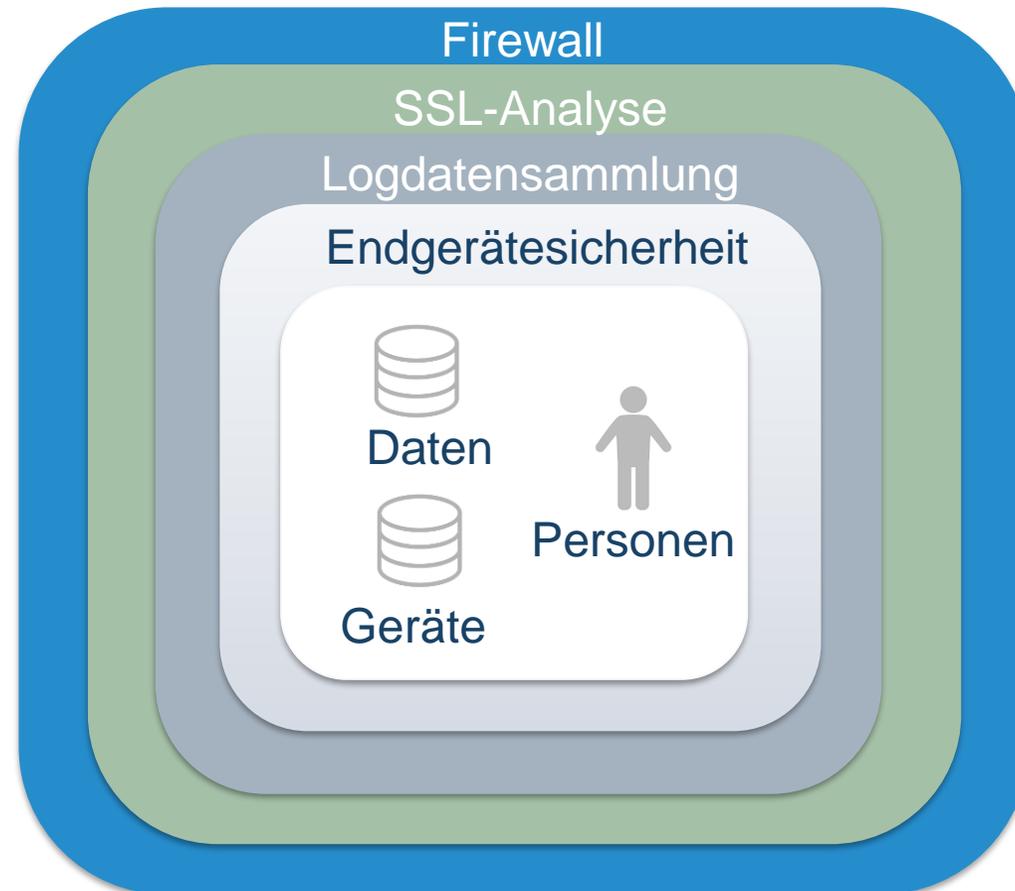
- Siegel „Kommunale IT-Sicherheit“
- Kostenfreie **Sensibilisierungskurse** für Kommunen
- **Handreichung** zum Notfallmanagement
- **Individualberatung**
- **Unterstützung** bei Sicherheitsvorfällen
- KRITIS: **Sektorenspezifische Angebote**, insb. kleine bzw. kommunale Unternehmen im Fokus (z.B. Krankenhäuser)





# SICHERHEIT STAATLICHER INFRASTRUKTUR

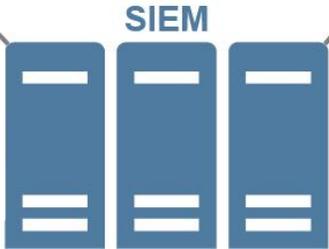
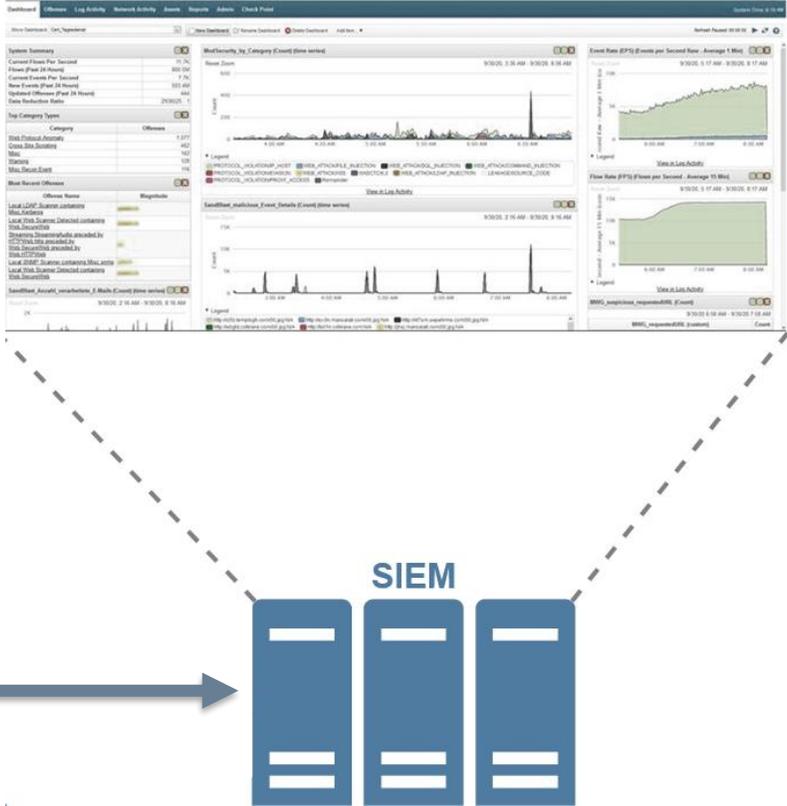
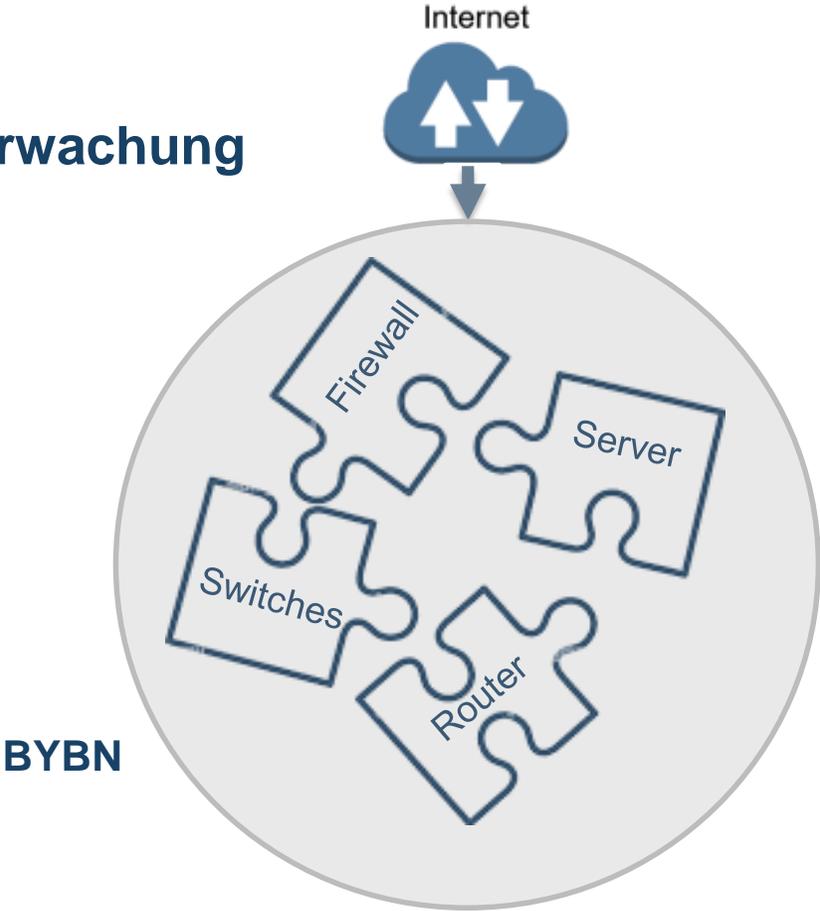
**Mehrschichtiger Aufbau zur Erhöhung  
des Sicherheitsniveaus im  
Bayerischen Behördennetz**





# SICHERHEIT STAATLICHER INFRASTRUKTUR

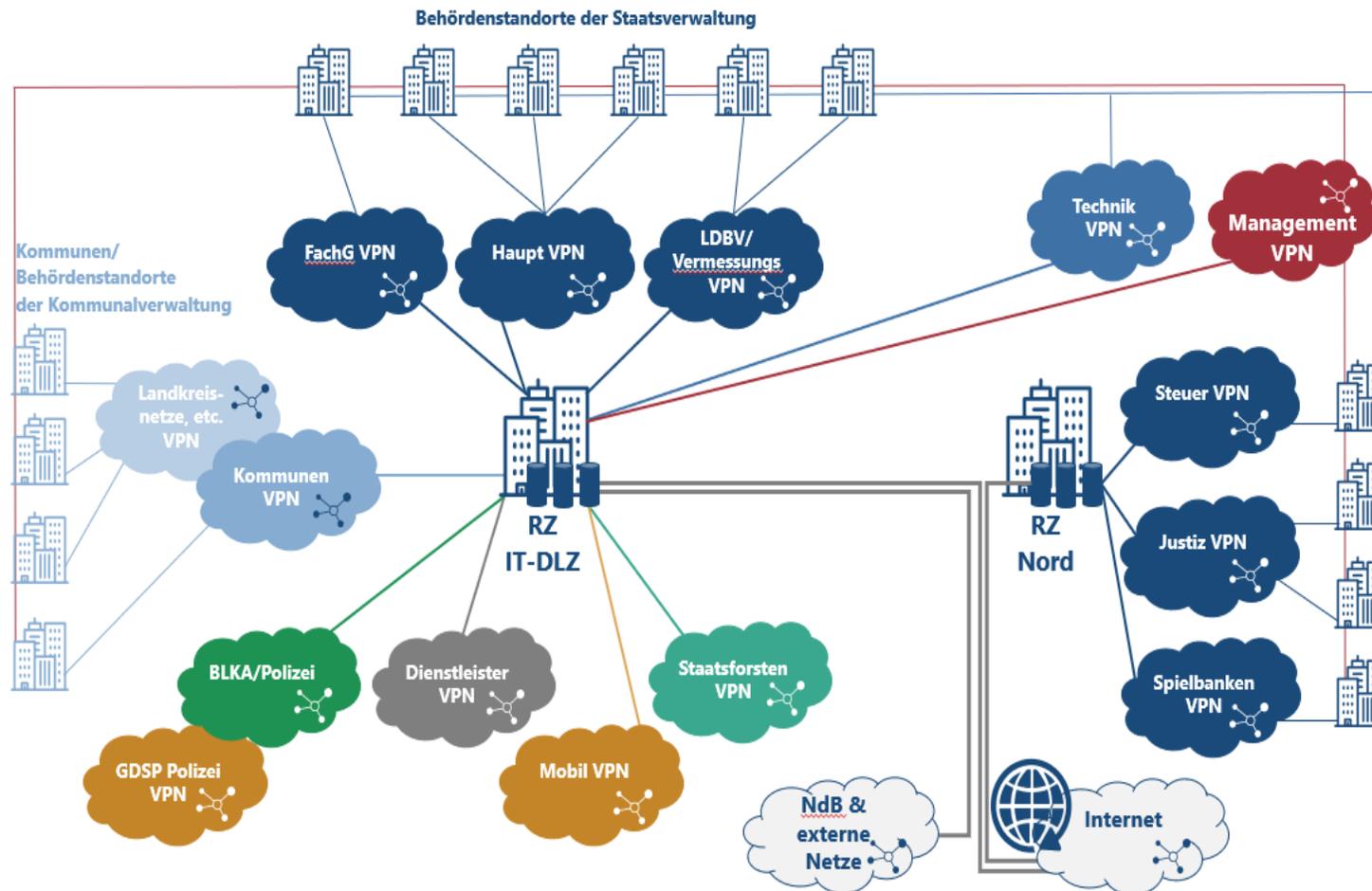
Netzwerküberwachung  
durch SIEM





# SICHERHEIT STAATLICHER INFRASTRUKTUR

## Struktur Behördennetz





# SICHERHEIT STAATLICHER INFRASTRUKTUR

## Aufgaben der Behörden (dezentrale Maßnahmen)

- Einführung eines Informationssicherheitsmanagementsystem (**ISMS**)
- **Sensibilisierung der Beschäftigten** zu Cybergefahren (z.B. LSI-Kurs)
- Verstärkte Absicherung der Endgeräte (**Endpoint Security**)
- Perspektive: Weiterer Ausbau der Datenanlieferung an das SIEM



[www.apsec.de](http://www.apsec.de)

Landesamt für Sicherheit in  
der Informationstechnik



[www.indevis.de](http://www.indevis.de)



# SICHERHEIT STAATLICHER INFRASTRUKTUR

## Technik-VPN: Gründe

- verstärkte Entwicklung autarker Technik-Netze in den Liegenschaften
- immer mehr Systeme aus dem Bereich der OT (Operational Technology) kommunizieren miteinander oder mit dem Internet
- OT-Systeme sind oft veraltet und bekommen kaum oder keine Updates

## Technik-VPN: Ziel und Umsetzung -> Vortrag Herr Riemann





**VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!**