Hessisches Ministerium des Innern und für Sport

Abteilung VII – Cyber- und IT-Sicherheit, Verwaltungsdigitalisierung

HESSEN

Hessen Cyber Competence Center

LDEW Landesverband der Energie- und Wasserwirtschaft Hessen/Rheinland-Pfalz e.V.

"Cybersicherheit - Aktuelle Bedrohungslage"

Info-Tag Wasser, 03. März 2020, Bensheim

HESSEN

Markus Wiegand

Hessisches Ministerium des Innern und für Sport

stv. CISO Land Hessen
stv. Leiter Hessen Cyber Competence Center

markus.wiegand@hmdis.hessen.de
0611-353-9911


Wie sicher ist das Netz?

HESSEN

98 %

98% der Angriffe auf das Landesnetz werden automatisiert erkannt und unterbunden!

Die verbleibenden 2% sind eine Aufgabe für die Spezialisten im Hessen3C.

HESSEN

99 Tage

99 Tage dauert es durchschnittlich bis ein erfolgreicher Angriff entdeckt wird!

HESSEN

Gibt es ein spezifisches Risiko für die Wasserwirtschaft ?

Ein klares

JA und NEIN !

oder ein ganz entschiedenes ‚das kommt darauf an…‘

HESSEN

JA…

Wasserversorgung und Energieversorgung sind die beiden zentralen KRITIS-Sektoren.

- **unmittelbar am Menschen**
- **massive Abhängigkeiten**

➔ **Ziel für staatliche und staatsnahe Akteure** zur Störung der staatlichen Ordnung im Spannungsfall

HESSEN

JA…

Ingenieure sind keine Informatiker !

Sichere IT, sichere IoT, sichere Industrie 4.0 sind kein Nebenfach!

HESSEN

WELT

Abonnement Ticker Suche Login

BILANZ KARRIERE DIGITAL GELD

WEBWELT & TECHNIK "HACK DES JAHRZEHNTS"

Stuxnet-Wurm befällt iranisches Atomkraftwerk

Veröffentlicht am 26.09.2010 | Lesedauer: 3 Minuten

Atomkraftwerk Buschehr: Der Iran versucht, den Virus wieder loszuwerden

Quelle: dpa/epa Abedin Taherkenareh

HESSEN


The Register®
Biting the hand that feeds IT
DATA CENTRE
SOFTWARE
SECURITY
DEVOPS
BUSINESS
PERSONAL TECH
SCIENCE
SERVERLESS COMPUTING
BLIND BIRD
TICKETS AVAILABLE
LONDON
6 - 8 NOVEMBER 2019
Security
Water treatment plant hacked, chemical mix changed for tap supplies
Well, that's just a little scary
By John Leyden 24 Mar 2016 at 12:19
82
SHARE

HESSEN

TECHNOLOGY NEWS NOVEMBER 21, 2011 / 4:31 PM / 8 YEARS AGO

U.S. probes cyber attack on water system

Jim Finkle 6 MIN READ

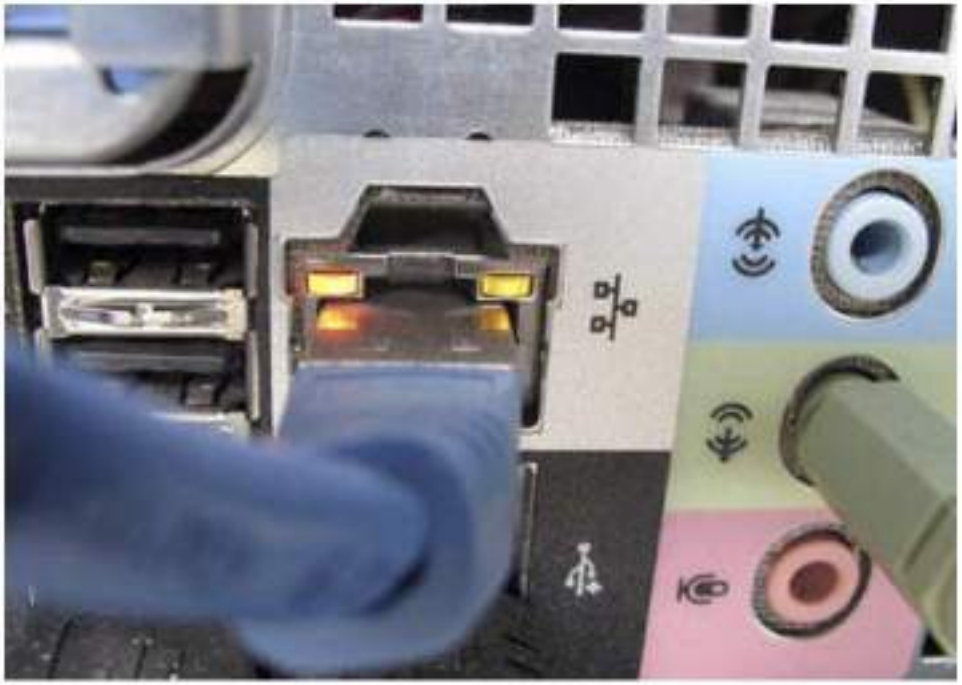
(Reuters) - Federal investigators are looking into a report that hackers managed to remotely shut down a utility's water pump in central Illinois last week, in what could be the first known foreign cyber attack on a U.S. industrial system.

The November 8 incident was described in a one-page report from the Illinois Statewide Terrorism and Intelligence Center, according to Joe Weiss, a prominent expert on protecting infrastructure from cyber attacks.

Coloradoan.

Cyberattacker demands ransom from Northern Colorado utility

Pat Ferrier | Fort Collins Coloradoan
Published 6:25 PM EDT Mar 24, 2019



Fort Collins Loveland Water District and South Fort Collins Sanitation District were subject of a ransomware attack in February. Hackers demanded a ransom, typically paid in cryptocurrency like Bitcoin. The districts did not pay the ransom and were able to unlock their data within about three weeks.

HESSEN

Nein…

Wasserversorgung

nutzt

- **Standardlösungen im kaufmännischen Bereich**
- **Standardlösungen im ICS/SCADA-Bereich**

➔ **Sie ist durch Feld-, Wald- und Wiesen-Angriffe gefährdet!**

HESSEN

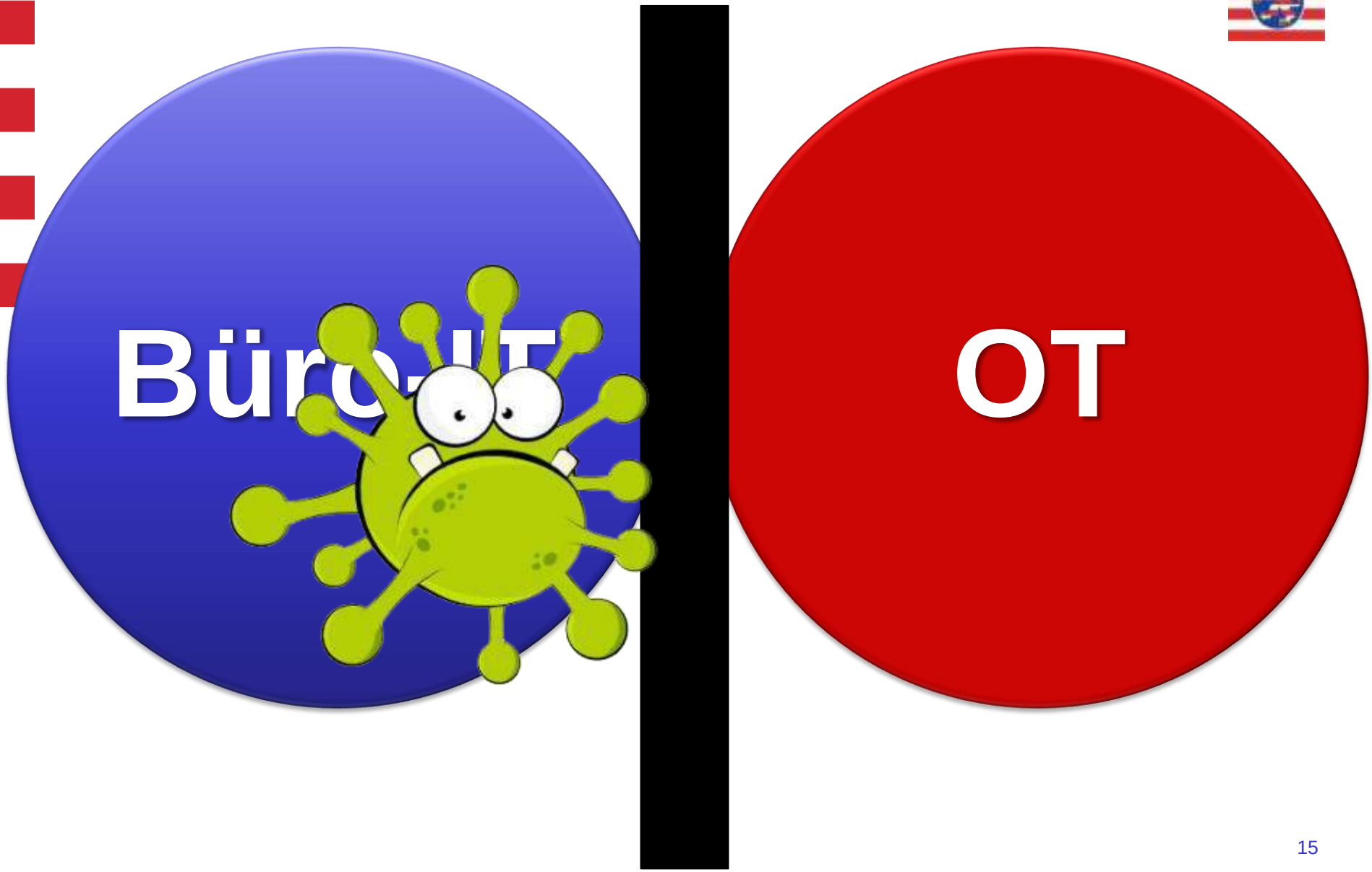
Nein…

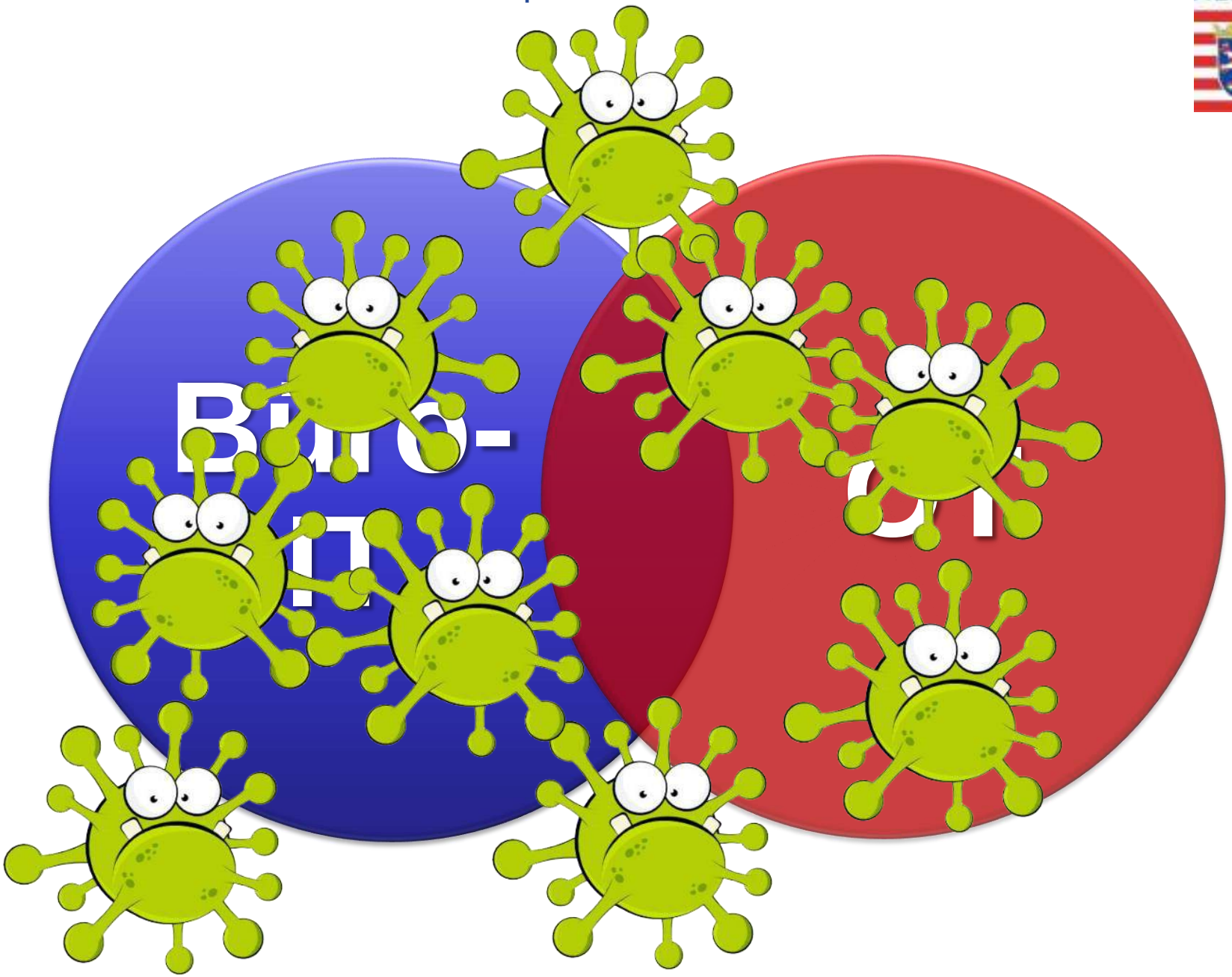
„splendid isolation“

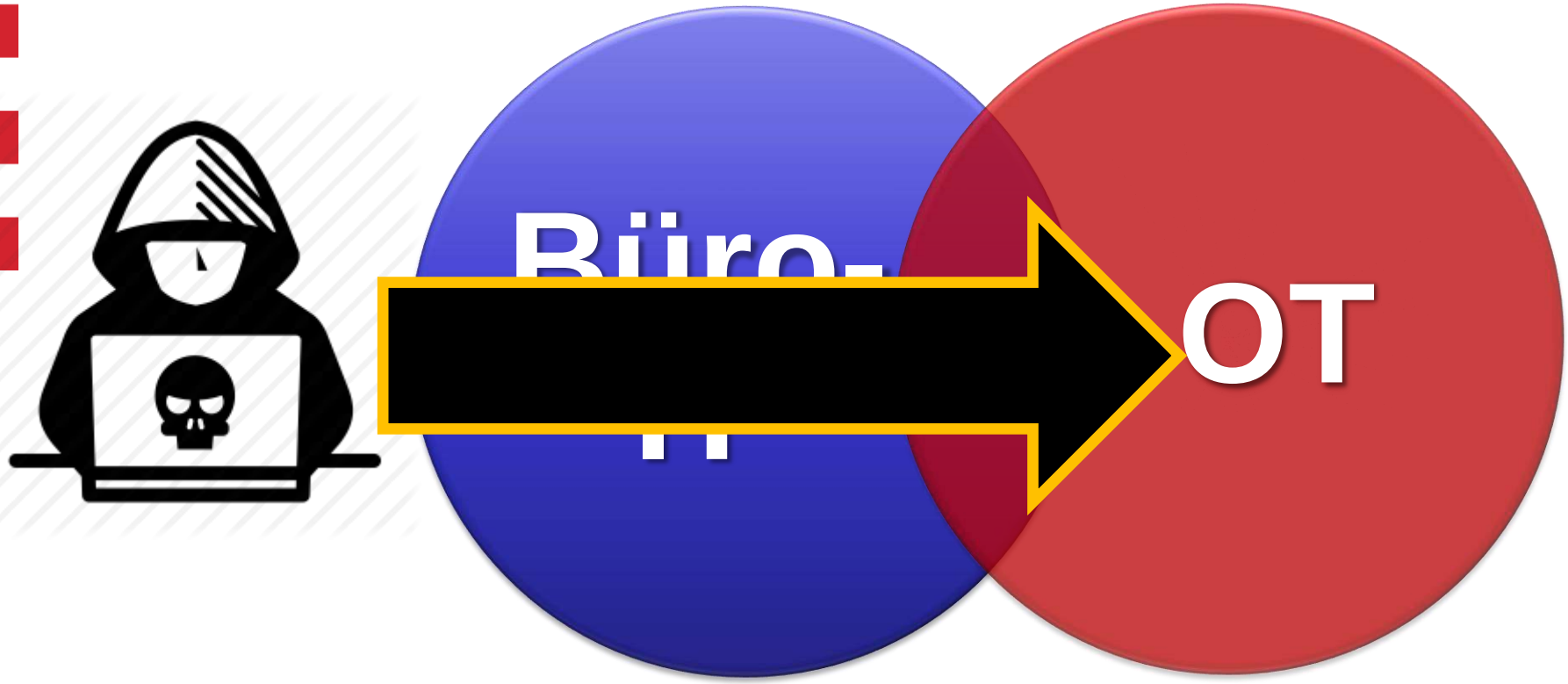
War gestern ….

- **Kostendruck**
  → Outsourcing, Fernwartung, Billing…
- **data-driven business-modells**

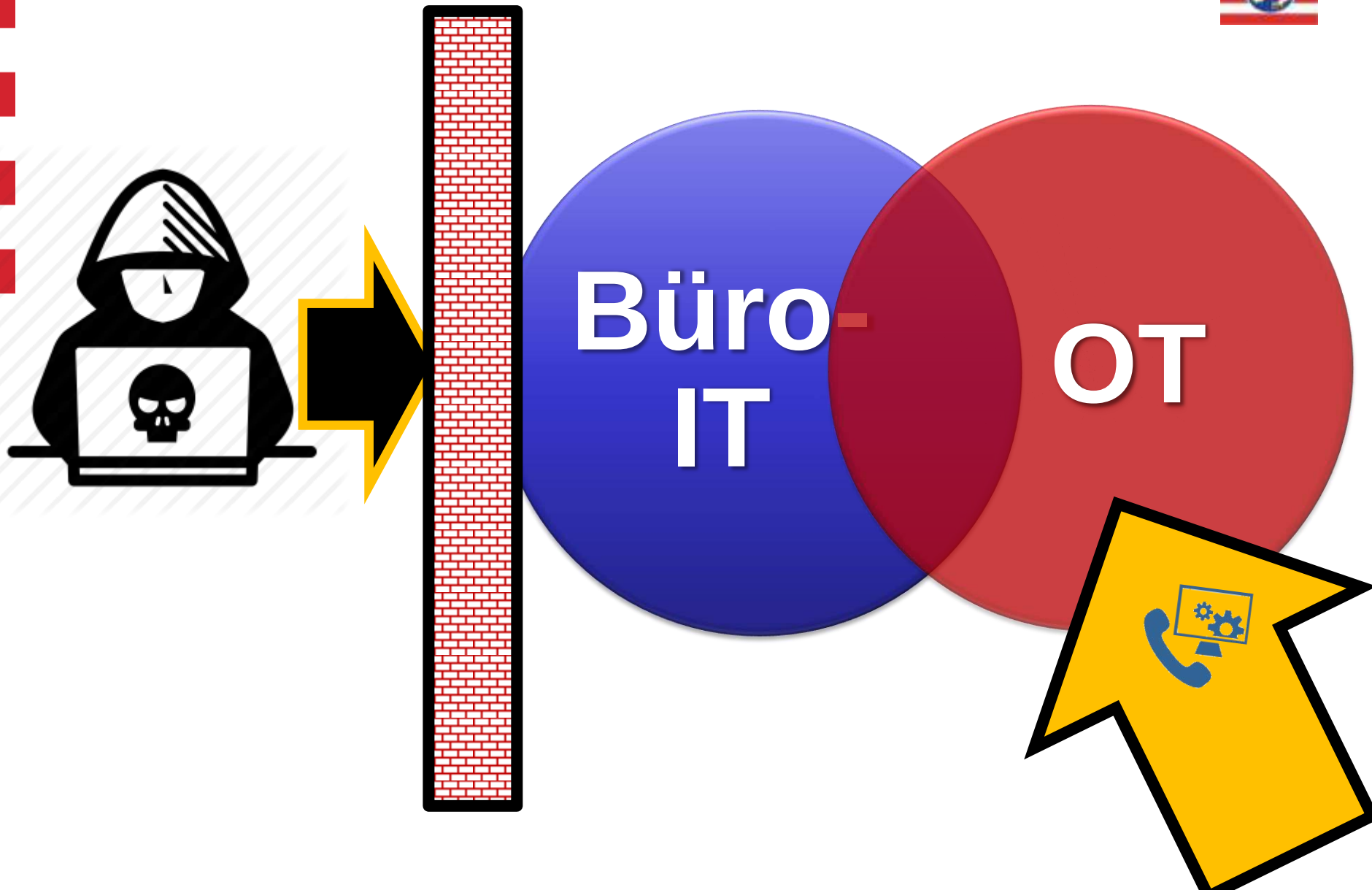
… und war noch nie ein realistisches Sicherheitskonzept!


Büro-IT
OT


Büro-
IT


Büro-
IT
OT

HESSEN



HESSEN

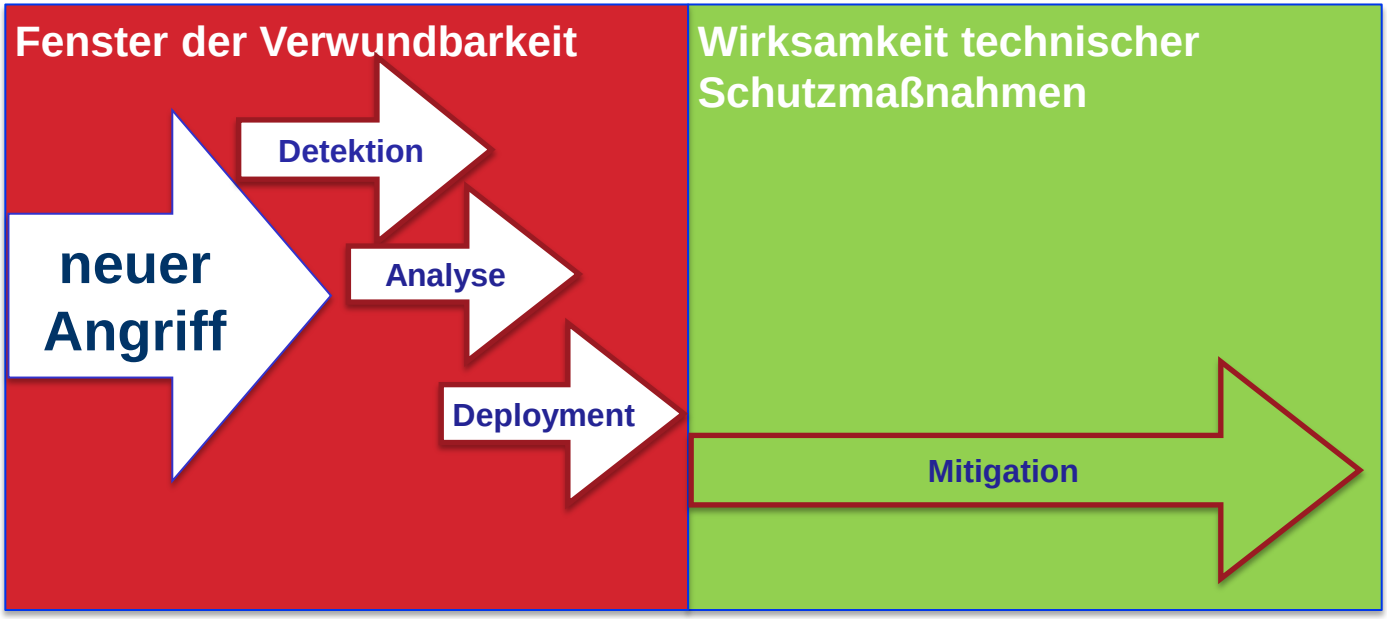
Aktuelle OT, SCADA, ICS….

…selbstverständlich auf mobilen Endgeräten

HESSEN

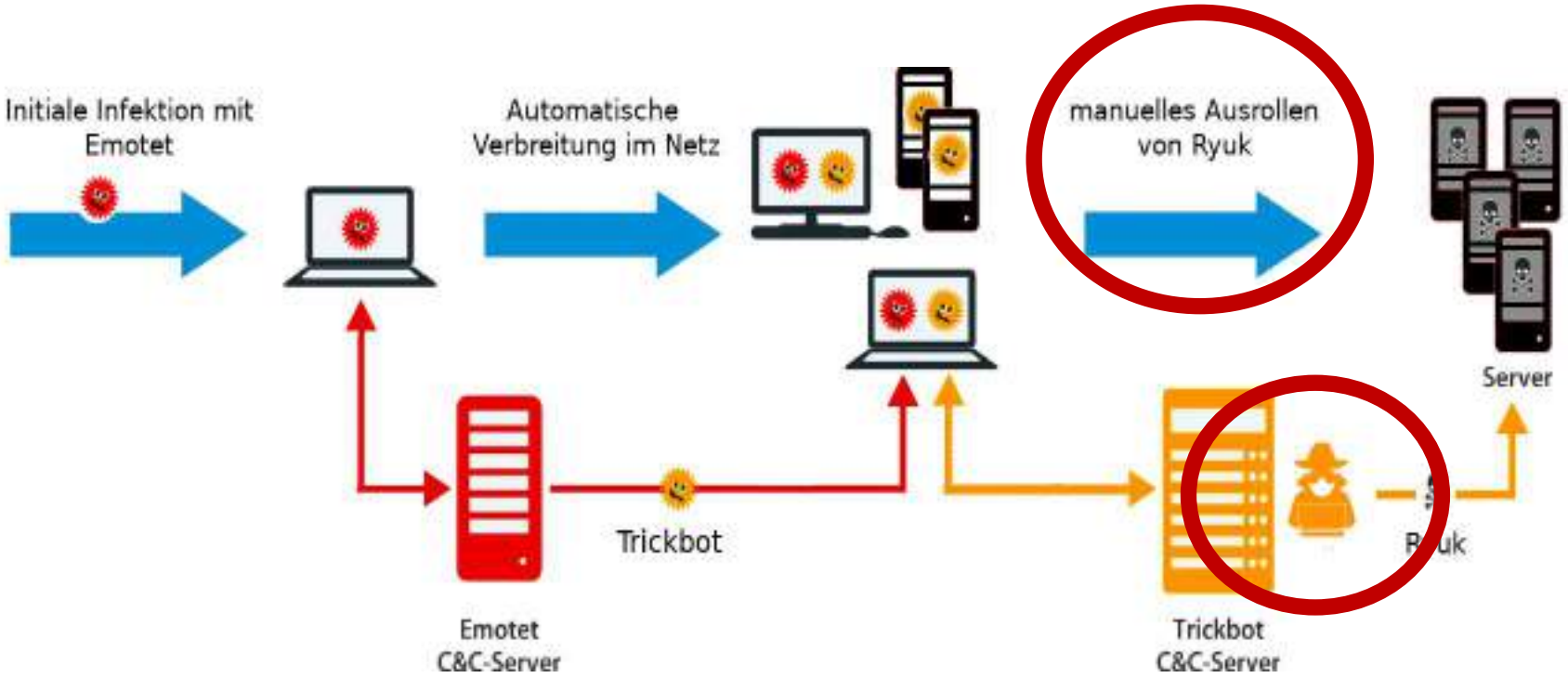
Ein Angriff wird erfolgreich sein… technischer Schutz hat systemische Grenzen

Das Fenster der Verwundbarkeit kann nur minimiert, aber nicht vermieden werden.



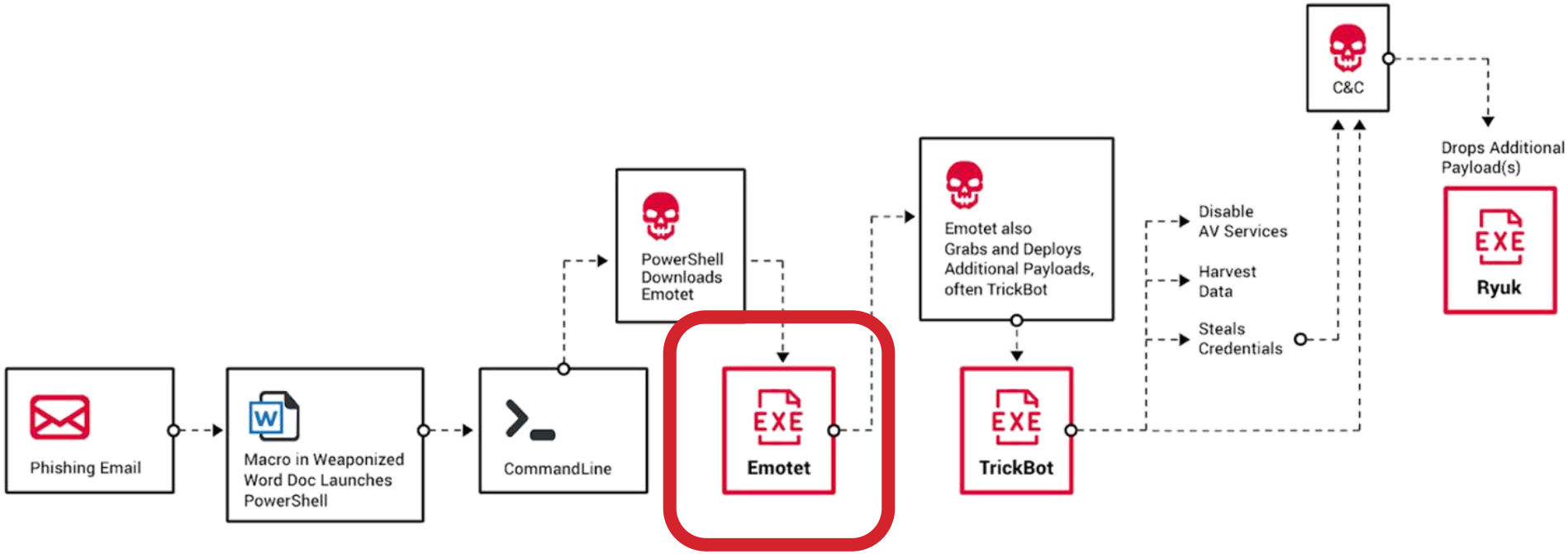
HESSEN

Emotet, TrickBot, Ryuk …



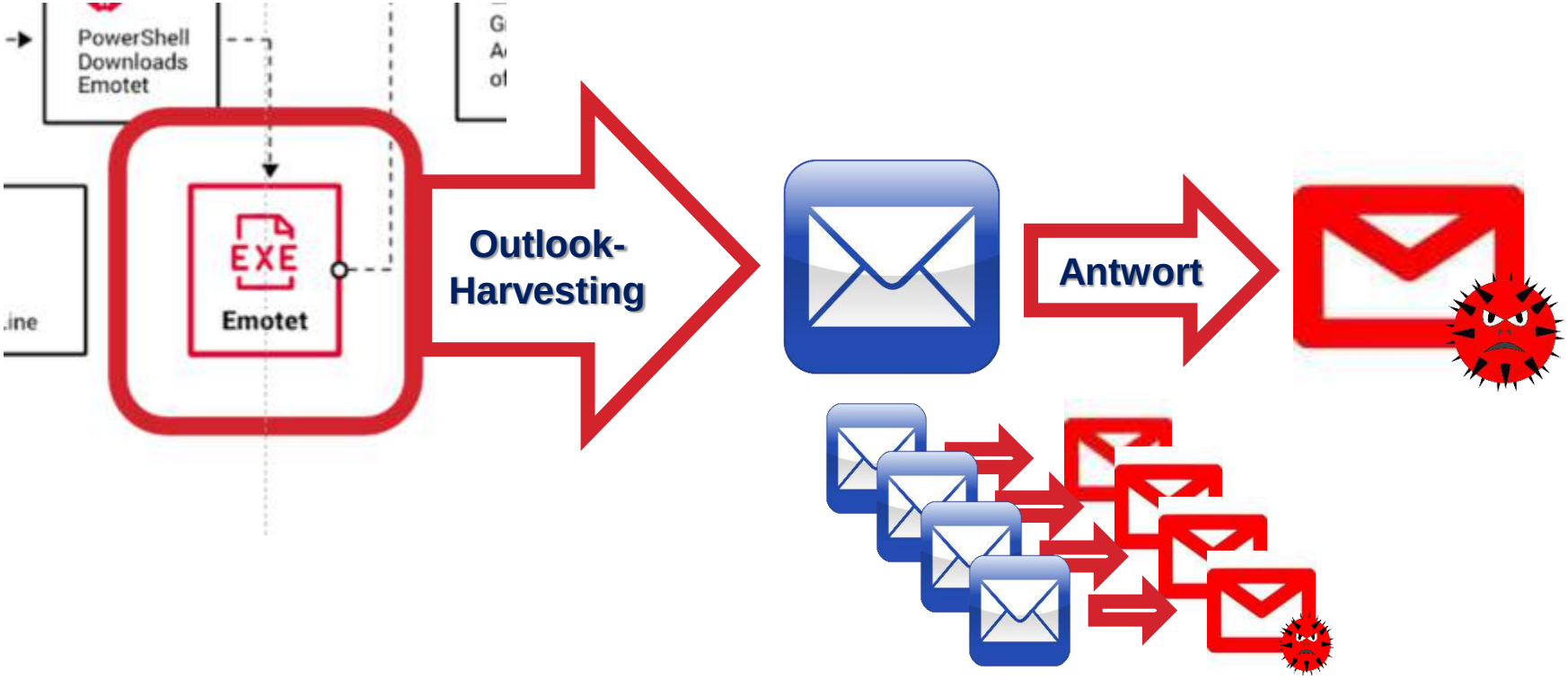
HESSEN

Emotet, TrickBot, Ryuk …



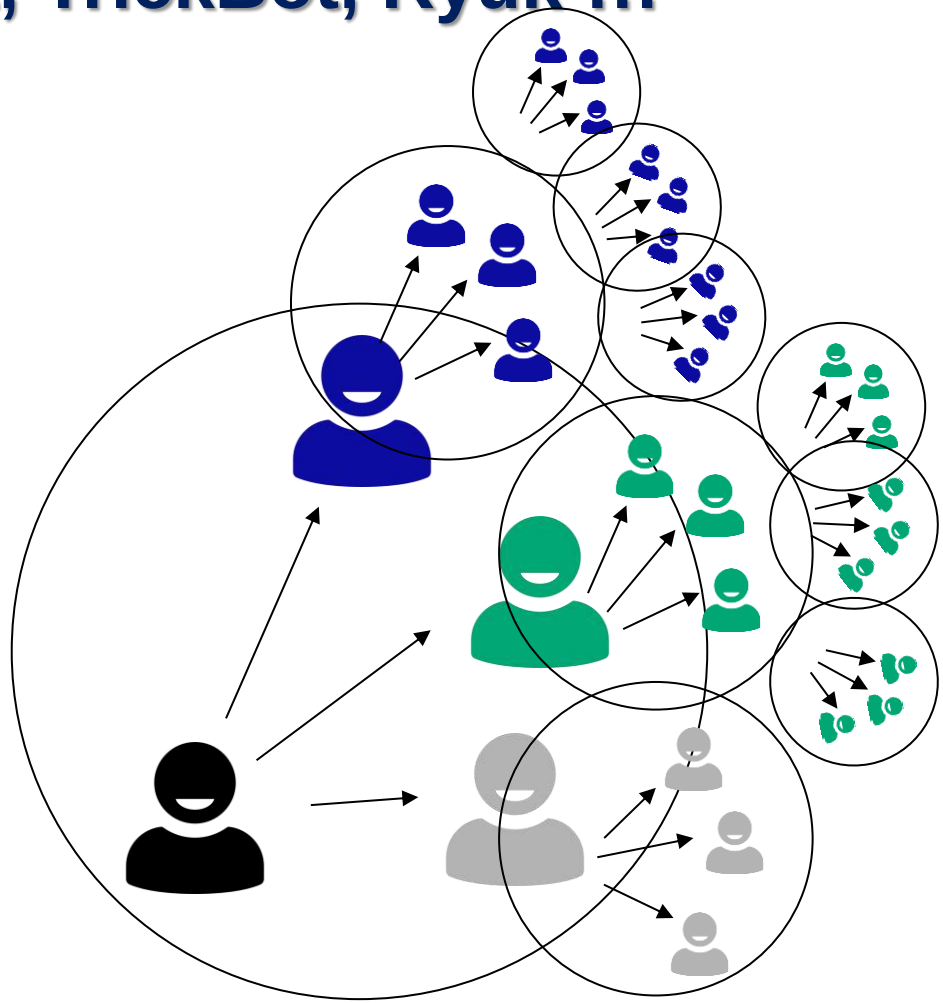
HESSEN

Emotet, TrickBot, Ryuk …



HESSEN

Emotet, TrickBot, Ryuk …



HESSEN

Emotet, TrickBot, Ryuk …
… was hilft ?

- Aktualität der Software
- Firewall
- Mehrschichtiger Virenschutz
- Sensibiliserung der Mitarbeiter
- Passwort-Hygiene
  - ein Konto, ein Passwort

    zwei Konten, zwei Passworte
- besonders bei Administratoren

  (PAM, LAPS)

- BackUp, BackUp, BackUp
- **Offline BackUp !**
- Security by Design:

  maßvolle Virtualisierung

HESSEN

Emotet, TrickBot, Ry…

- …lp
- …g
- P…
- ei…
  zw…
- bes…
  (PAM…)

Das kleine 1 X 1 guten IT-Betriebs…

HESSEN

Emotet, TrickBot, Ryuk …
… was hilft ?

- ausreichend qualifiziertes Personal
- ausreichend, qualifiziertes Personal
  - Log-Auswertung
  - „saubere Admin-Praxis“
- Notfallvorsorge (IT)
  - Planung von Sicherheitsvorfällen
  - Übungen

HESSEN

Emotet, TrickBot, Ryuk …

… wer hilft ?

CYBER COMPETENCE CENTER

HESSEN

HESSEN

Hessen Cyber Competence Center

Cyber-crime

Cyber-security

Cyber-intelligence

Gemeinsames übergreifendes Lagebild

Gemeinsame technische Lösungen, gemeinsame Aus- und Fortbildung

Technische Unterstützung, Expertise für Polizei

CERT- / MIRT

Beratung für Kommunen, KRITIS, KMU

Zusammenarbeit mit dem LfV

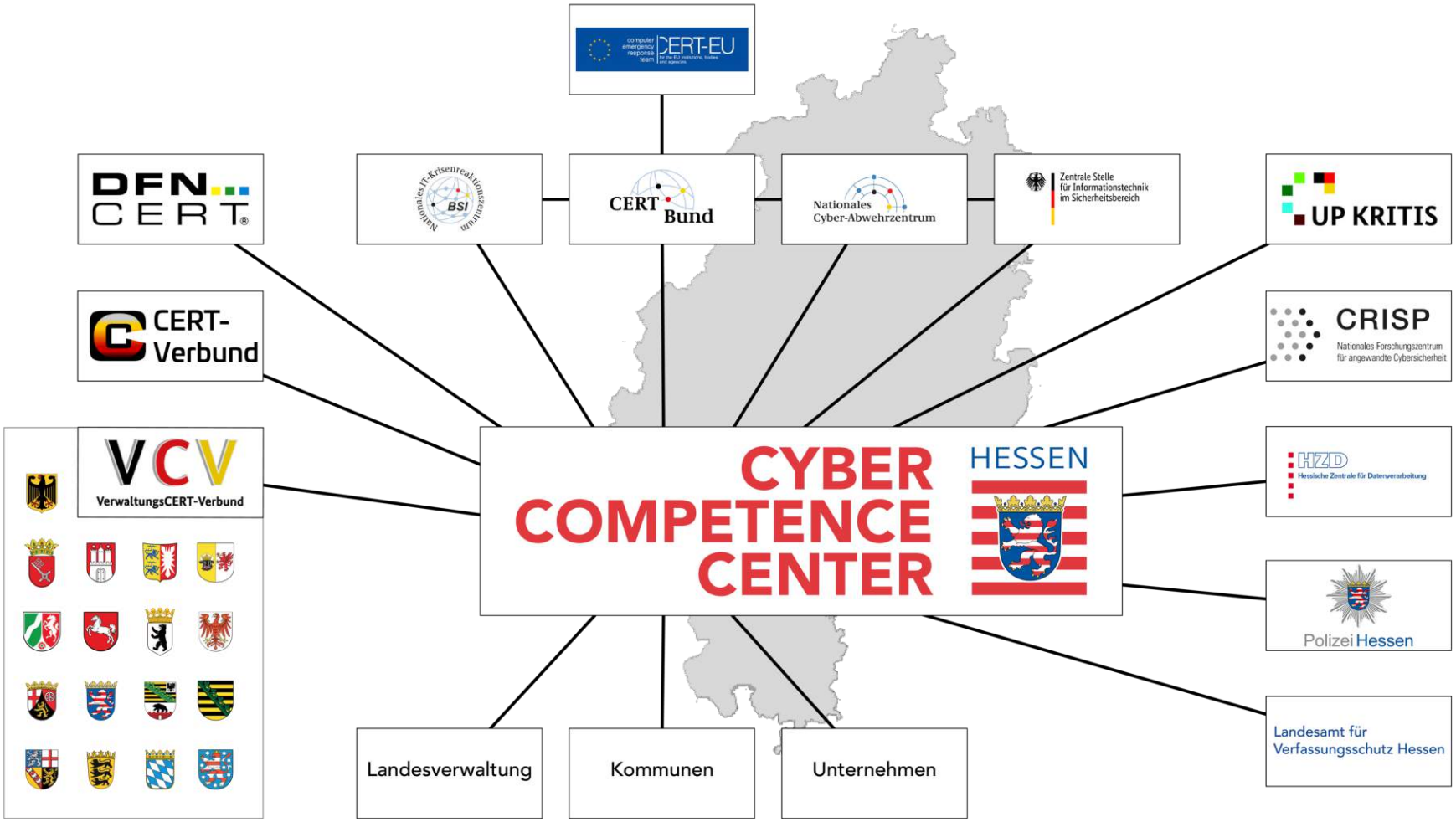
HESSEN

- Verbindungsebene zwischen
  Cybersicherheit, Poli chutz
- Zent
  Fähig
- Operati
  Sicherhe
- **Beratung** ung, KMU und Bürgern

und natürlich für:
KRITIS und Sub-KRITIS

HESSEN

Unsere Partner:



Unsere Angebote für die Wasserwirtschaft:

- Bera
  - Hers
  - zu al
    - IT-A
    - IT-P
- Warn- und Informationsdienst
- Unterstützung bei Sicherheitsvorfällen

kostenfrei
und
freiwillig

Wir sind für Sie da !

Sprechen Sie uns an, nutzen Sie unsere Angebote!

Rund um die Uhr erreichbar!

0611 / 353 – 9900

CyberCompetenceCenter@hmdis.hessen.de

HESSEN

Diskussion

Fragen

Auch später beantworte ich jederzeit gerne Fragen:

markus.wiegand@hmdis.hessen.de