Klaus Mochalski, Dr. Frank Stummer | itsa, Forum A, 25.10.2022

END-TO-END-CYBERSICHERHEIT IN INDUSTRIELLEN NETZWERKEN VOM SOC BIS ZUR EDGE

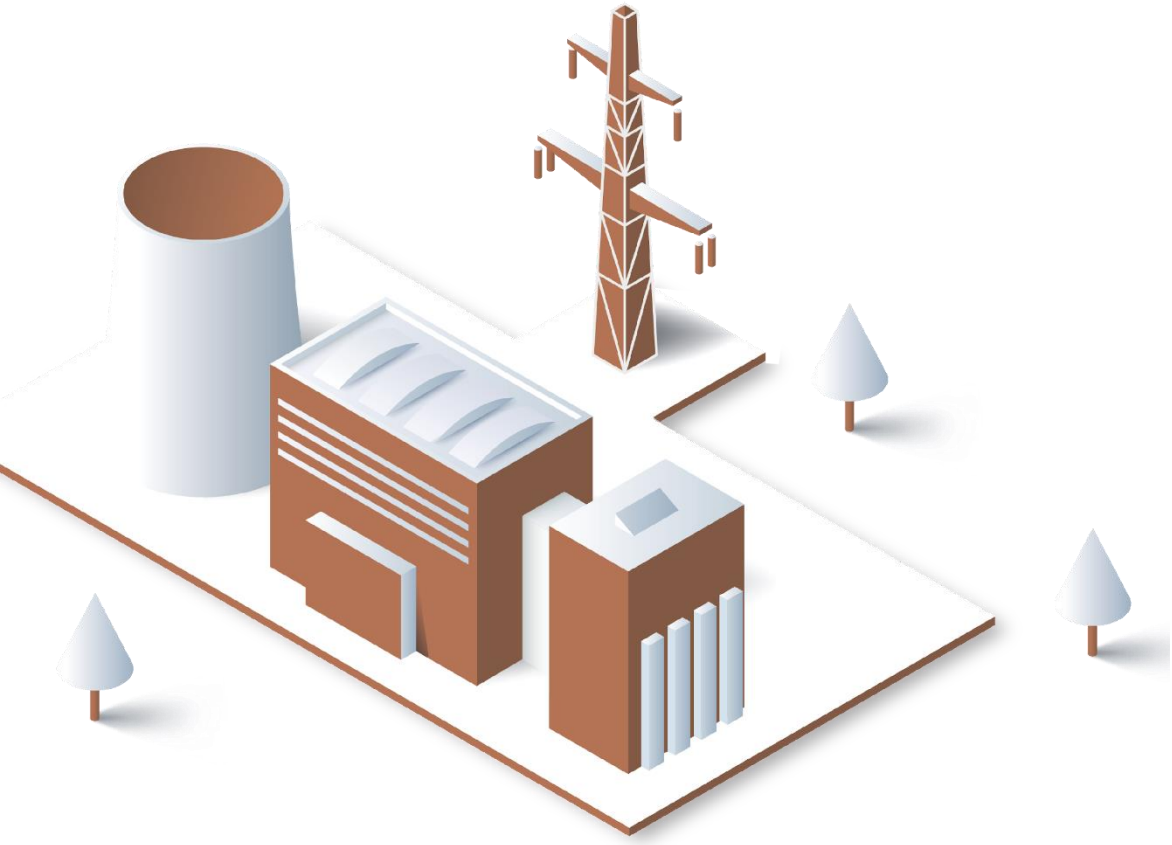
Rhebo

CYBERSECURITY™ MADE IN EUROPE

Initiated by ECSO. Issued by eurobits e.V.

a Landis+Gyr company

Was ist unser Job in der OT?



- Sicheres Arbeiten für Menschen und Umwelt
- Keep the lights on!
- Umsatz und Image im Blick

Bedrohungen der OT sind bereits groß und nehmen zu

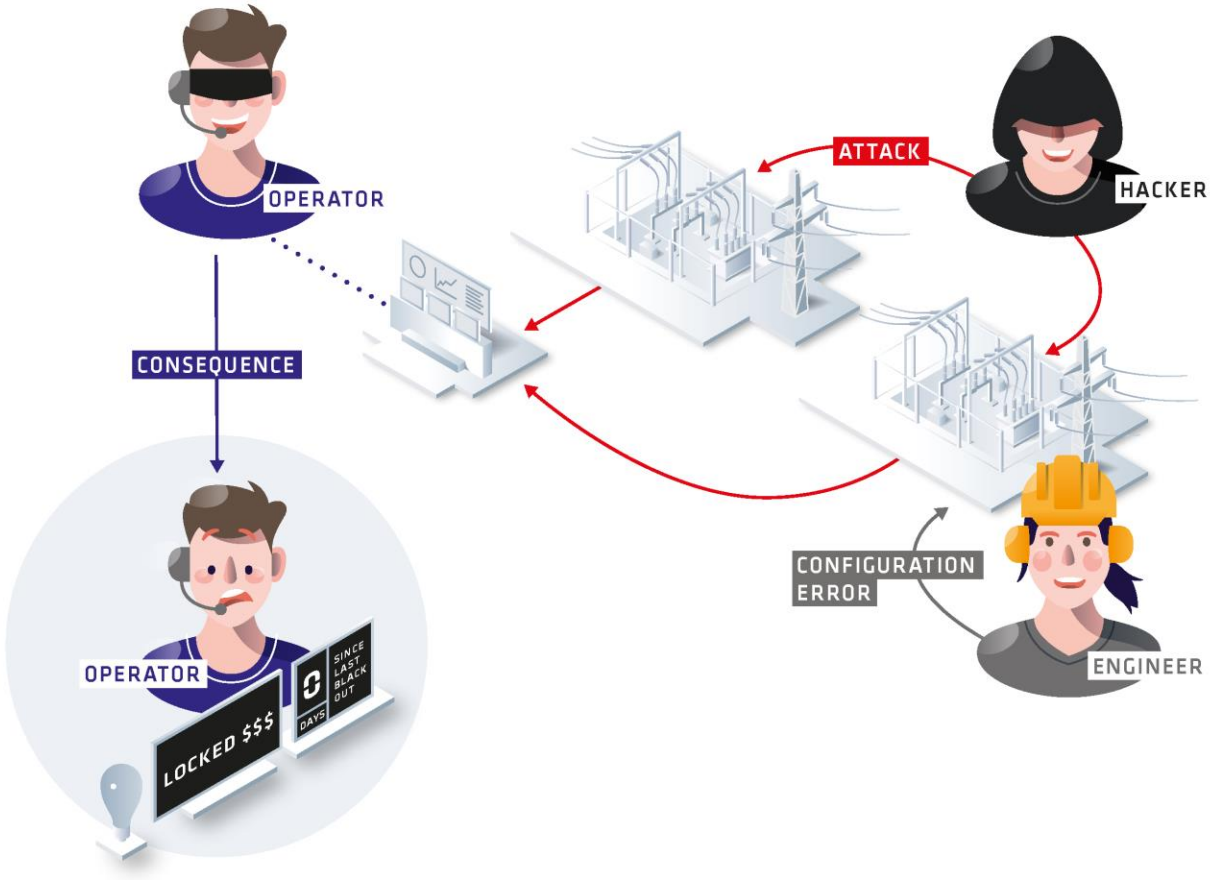
Generische Ransomware

Zielgerichtete Angriffe

Kollateralschäden

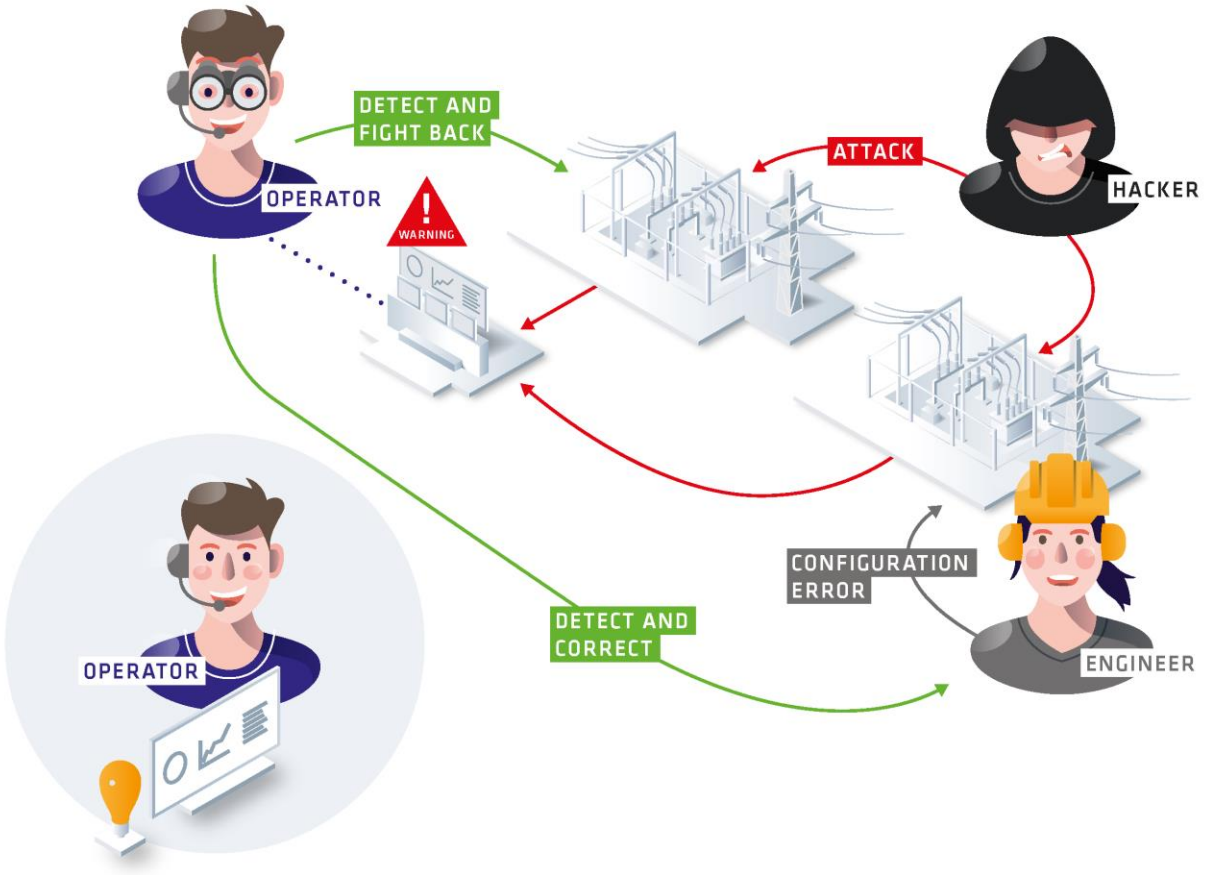
Proxy zum eigentlichen Ziel

...



Lasst uns alles absichern!

- Vollständige Sichtbarkeit vom Netzwerk bis zum einzelnen Gerät
- Abwehr von Cyberangriffen, Spionage und Schadsoftware
- Sicherung der Anlagenverfügbarkeit & Versorgungssicherheit



Einzelne Schutzmaßnahmen reichen nicht aus

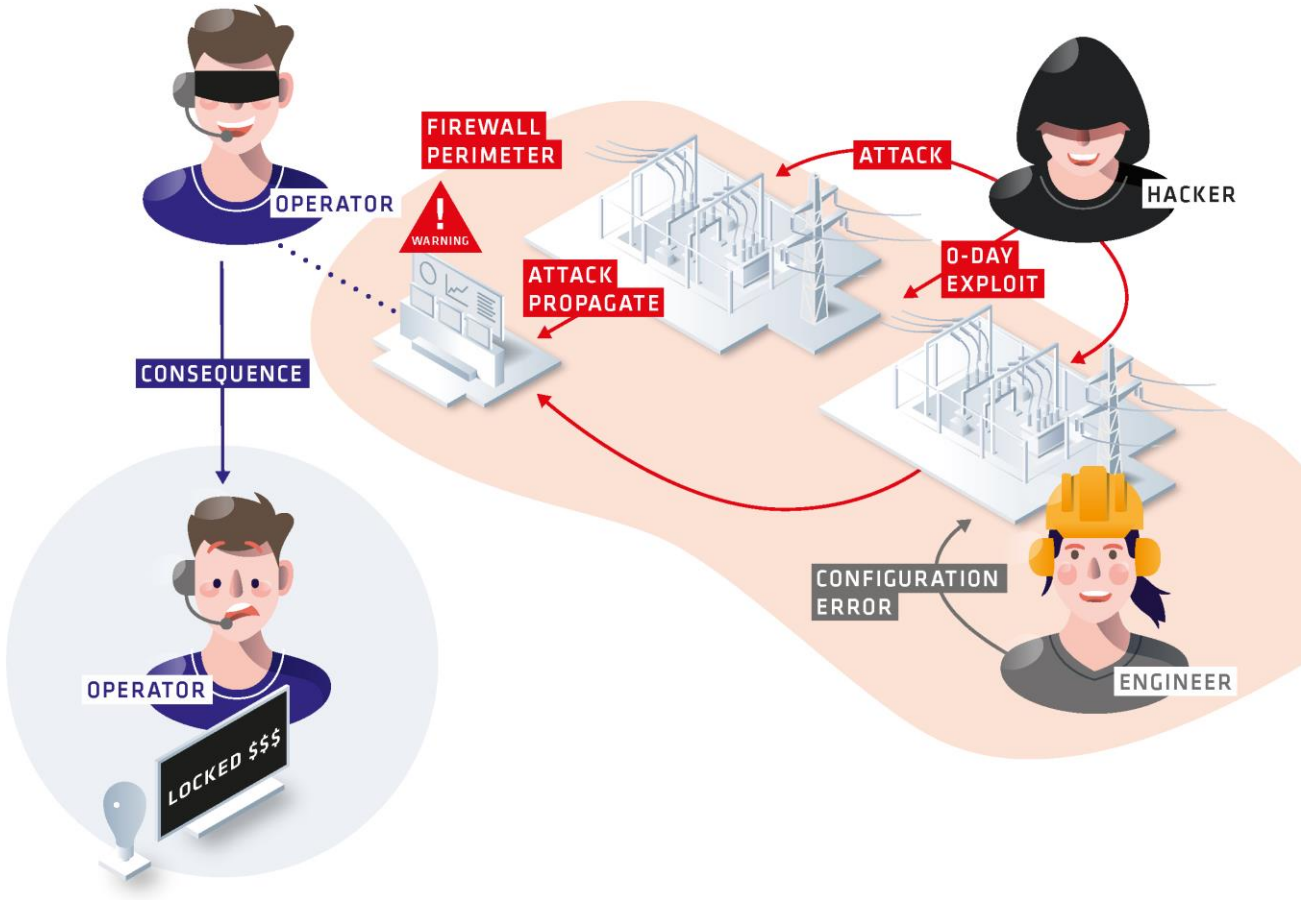
Umgehung von Schutzmauern und -mechanismen

Zero-Day Angriffe

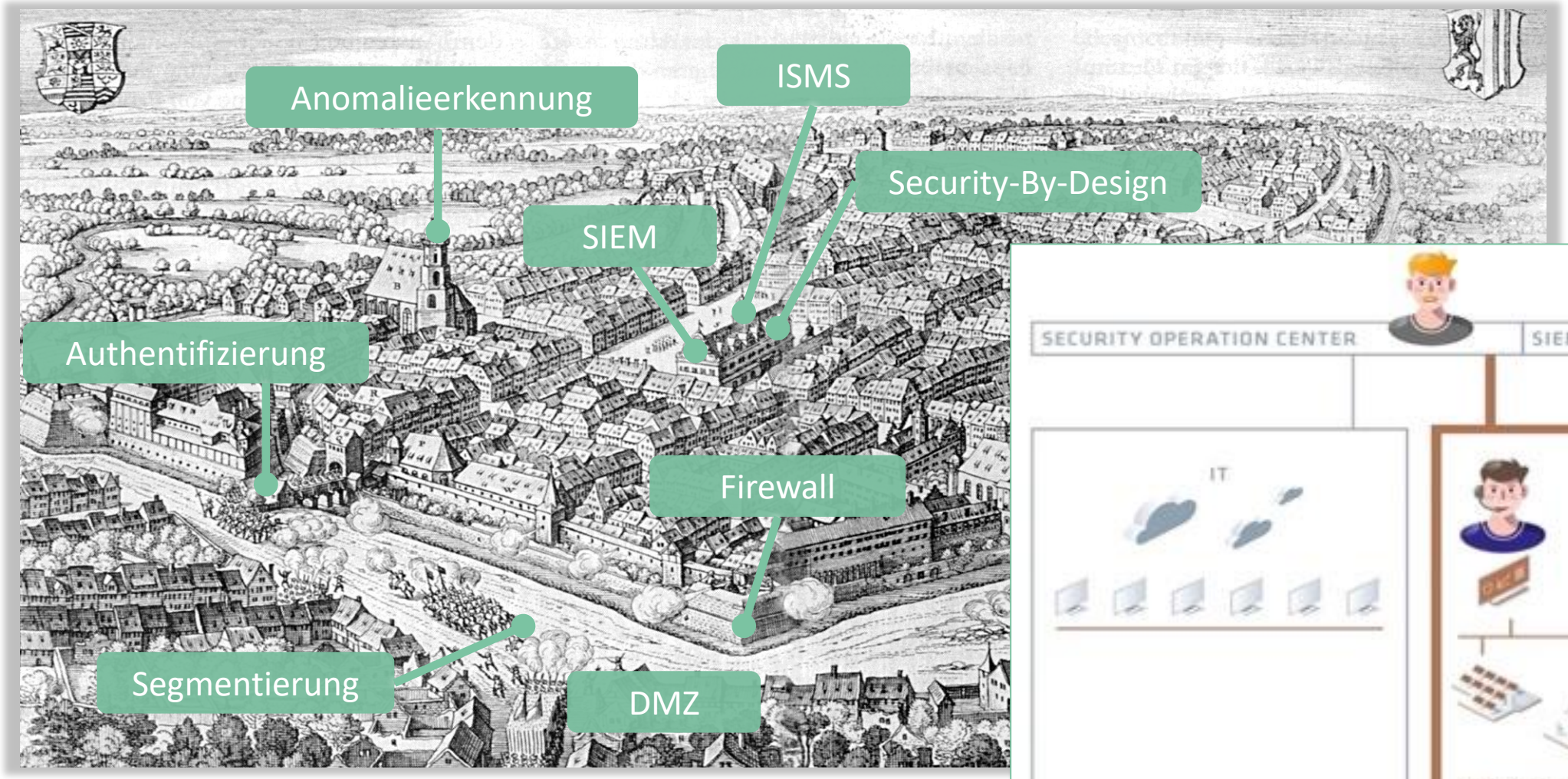
Konfigurationsfehler

Kompromitierung in der Lieferkette

...



Gestaffelte Tiefenverteidigung & Integration IT-OT-Security



Rhebo

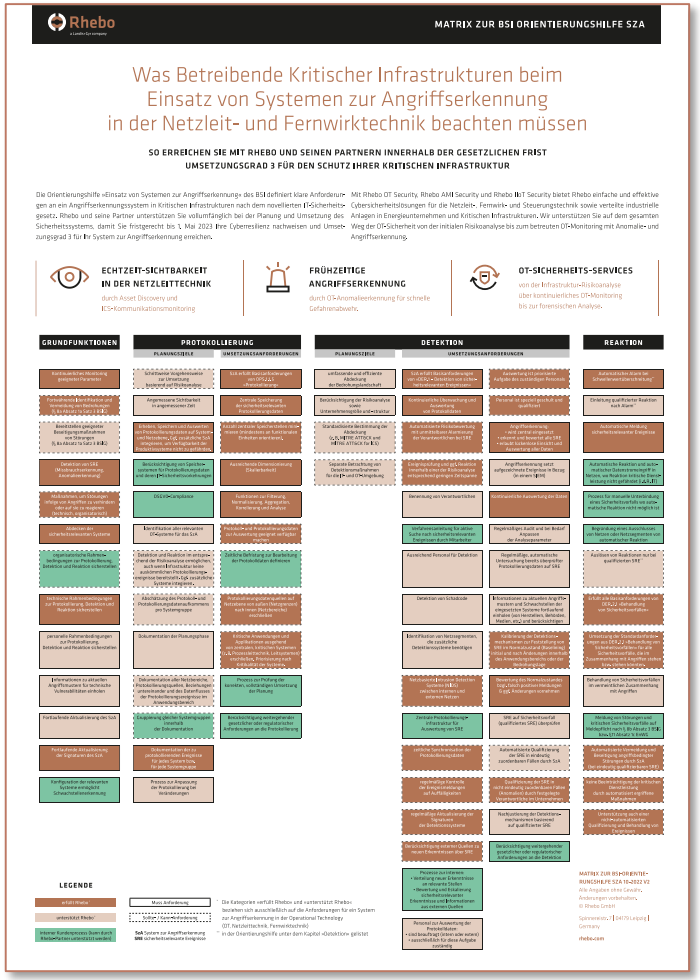
Beispiel: BSI Orientierungshilfe

Inhalt

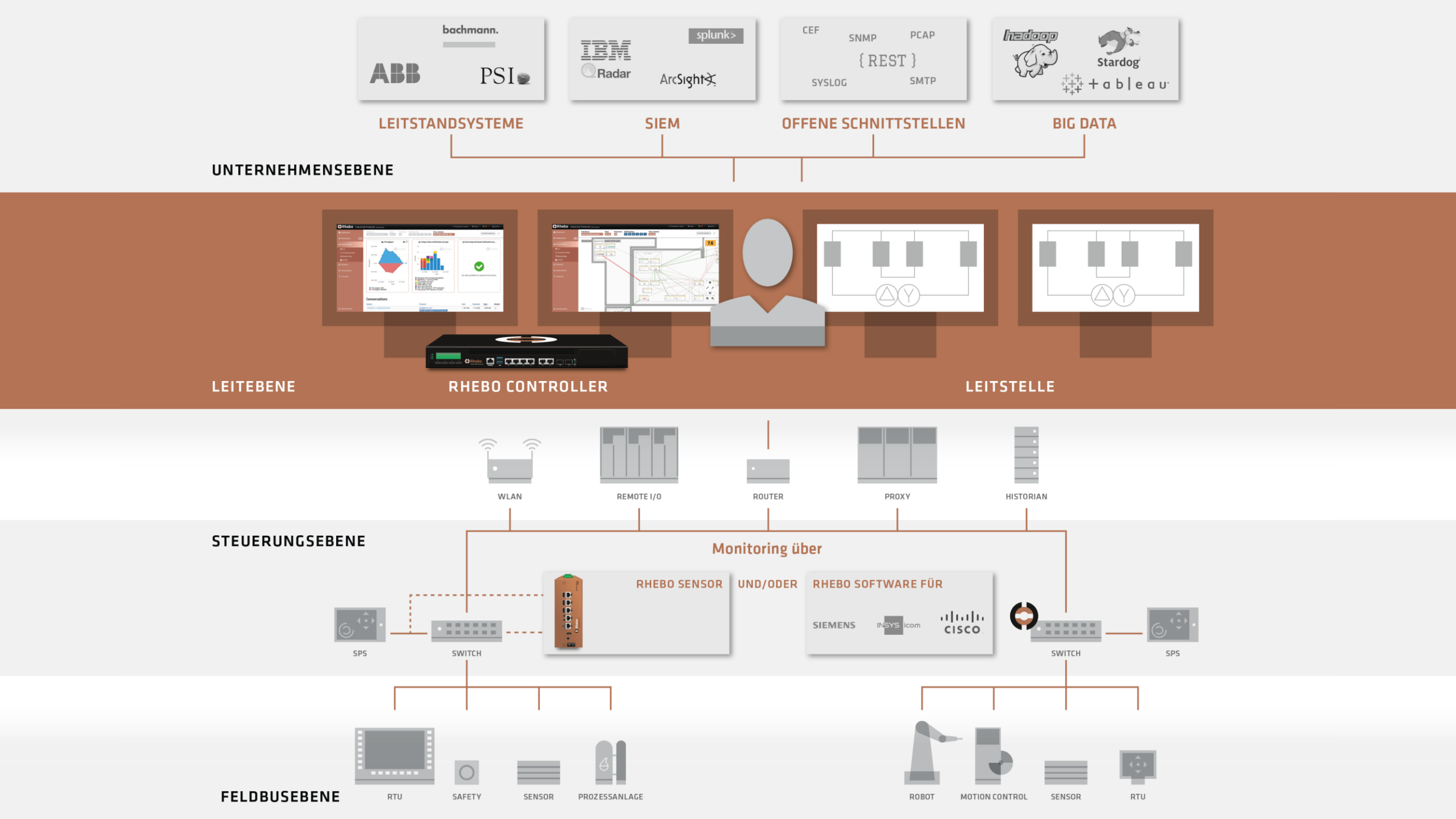
Anforderungen an Systeme zur Angriffserkennung (SzA) und an deren Einsatz (siehe Matrix)

Quelle: https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/KRITIS/oh-sza.html

Matrix BSI-Anforderungen – Rhebo Industrial Protector

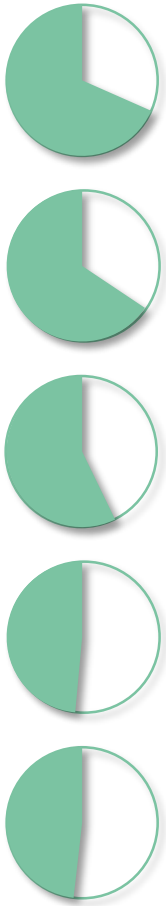


- Direkte Anforderungen an SzA (Systeme zur Angriffserkennung) werden direkt erfüllt
- Indirekte Anforderungen (z.B. in der Planung) werden unterstützt
- Anforderungen an den internen Kundenprozess (z.B. in der operativen Anwendung) können direkt oder durch Partner geleistet werden


bachmann.
ABB
PSI
IBM
Radar
splunk>
ArcSight
CEF
SNMP
PCAP
{ REST }
SYSLOG
SMTP
hadoop
Stardog
tableau
LEITSTANDSYSTEME
SIEM
OFFENE SCHNITTSTELLEN
BIG DATA
UNTERNEHMENSEBENE
LEITEBENE
RHEBO CONTROLLER
LEITSTELLE
WLAN
REMOTE I/O
ROUTER
PROXY
HISTORIAN
STEUERUNGSEBENE
Monitoring über
RHEBO SENSOR
UND/ODER
RHEBO SOFTWARE FÜR
SIEMENS
INSYS icom
CISCO
SPS
SWITCH
SWITCH
SPS
FELDBUSEBENE
RTU
SAFETY
SENSOR
PROZESSANLAGE
ROBOT
MOTION CONTROL
SENSOR
RTU

Rhebo OT-Sicherheitszyklus

Top 5 aus Rhebo Sicherheits- & Stabilitätsaudits



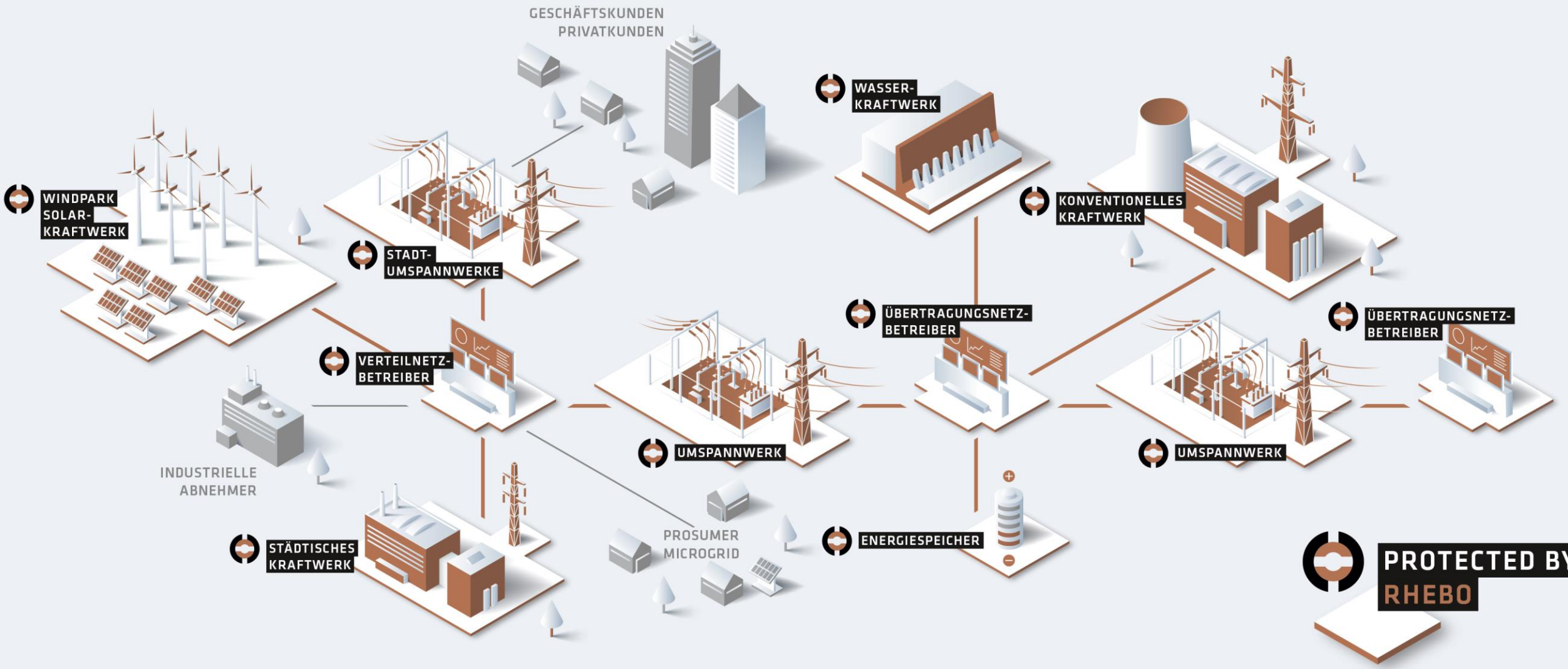
unnötige Services und “Zombiegeräte”

Schwachstellen in Systemen, Geräten und Anwendungen

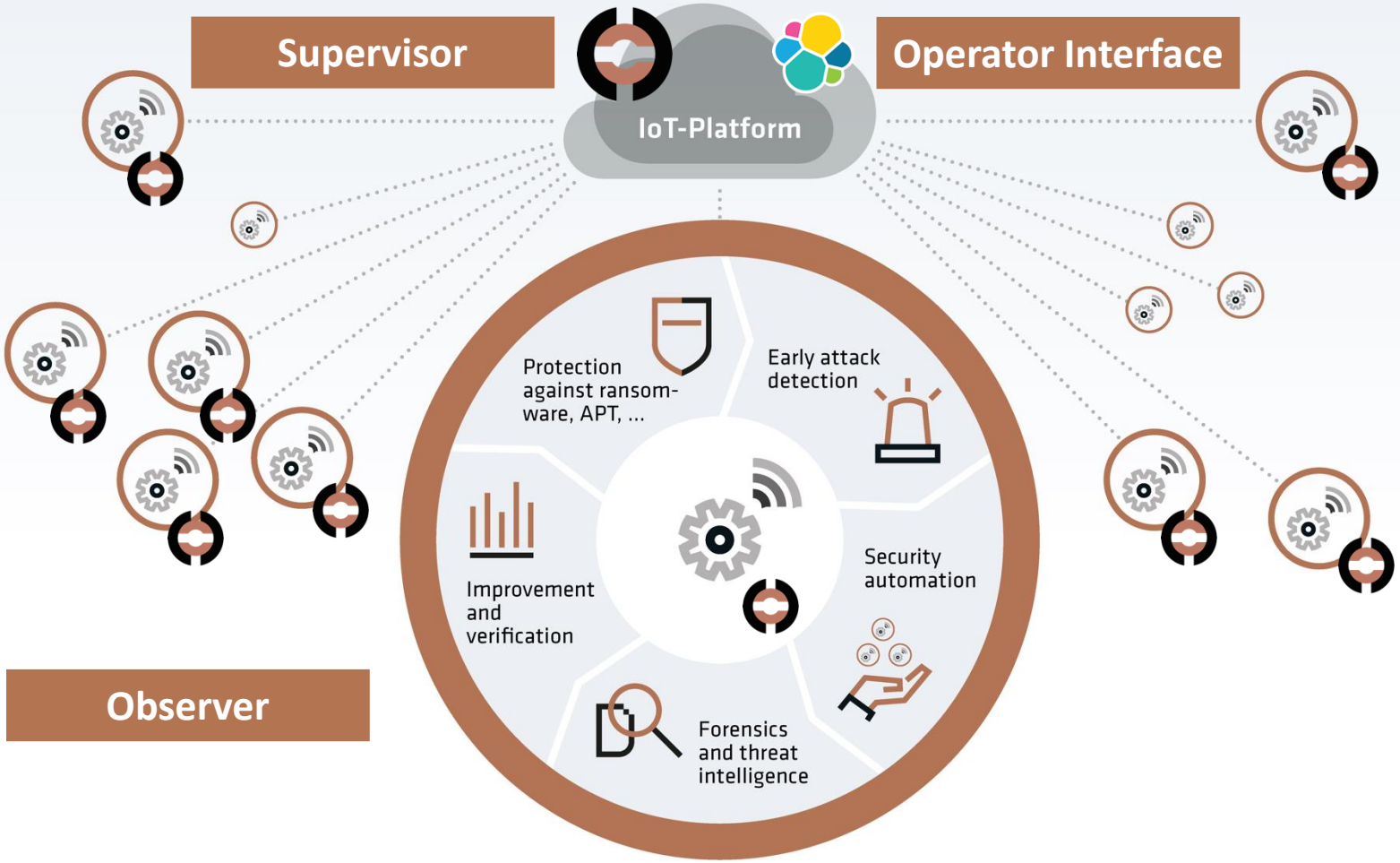
zu hohe Lastspitzen und Bandbreitenschwankungen

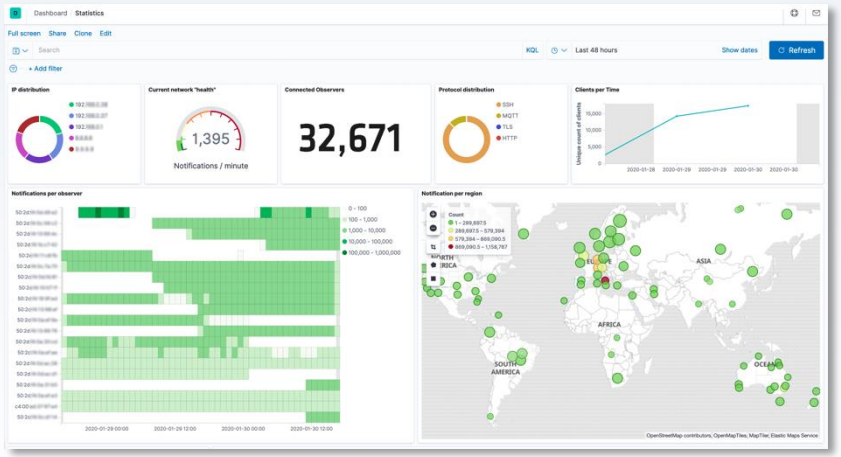
unsichere Authentifizierungsmethoden

mögliche Infektionen mit Schadsoftware


GESCHÄFTSKUNDEN
PRIVATKUNDEN
WINDPARK SOLAR-KRAFTWERK
STADT-UMSPANNWERKE
WASSER-KRAFTWERK
KONVENTIONELLES KRAFTWERK
VERTEILNETZ-BETREIBER
ÜBERTRAGUNGSNETZ-BETREIBER
ÜBERTRAGUNGSNETZ-BETREIBER
UMSPANNWERK
UMSPANNWERK
INDUSTRIELLE ABNEHMER
STÄDTISCHES KRAFTWERK
PROSUMER MICROGRID
ENERGIESPEICHER
PROTECTED BY RHEBO

Sicherheit direkt und überall implementiert





Rhebo

a Landis+Gyr company

Rhebo Stand 7-543

Rhebo

a Landis+Gyr company

Dr. Frank Stummer

Business Development

frank.stummer@rhebo.com

+49 341 3937 90-0