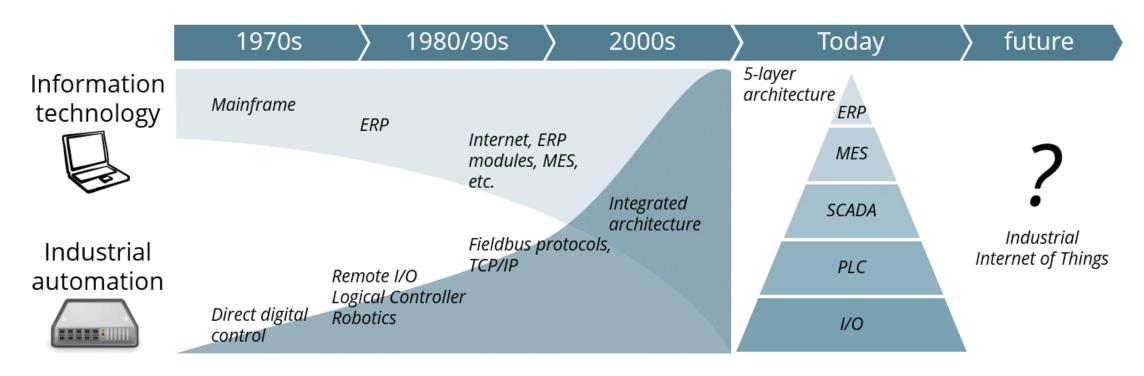
#### kaspersky

## Wie IT und OT gemeinsam Cybersicherheit im Unternehmen schaffen

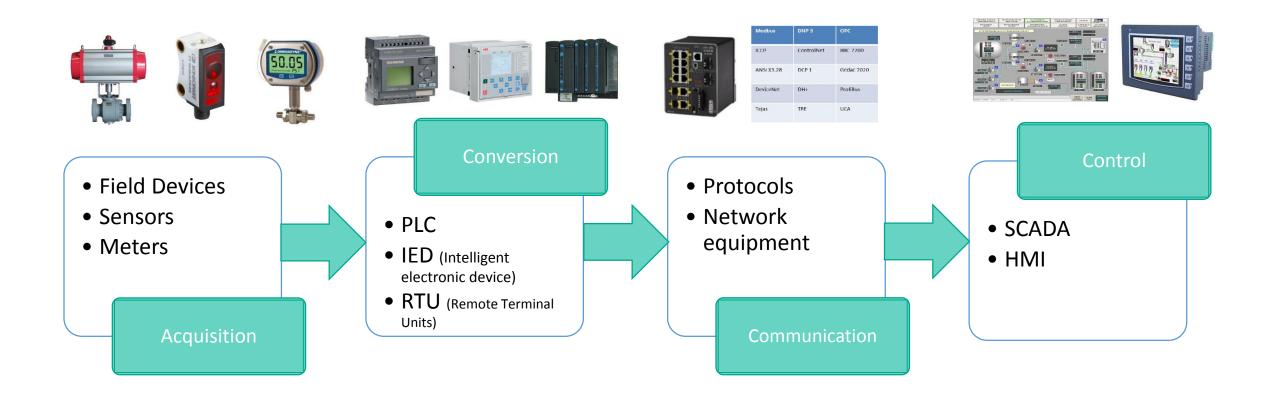
Joachim Gay Senior Presales Engineer, Kaspersky

#### IT und OT verschmelzen



ERP = Enterprise Resource Planning MES = Manufacturing Execution System SCADA = Supervisory Control and Data Acquisition PLC = Programmable Logic Controller I/O = Input/Output signals Source: IoT Analytics

#### Von was sprechen wir?



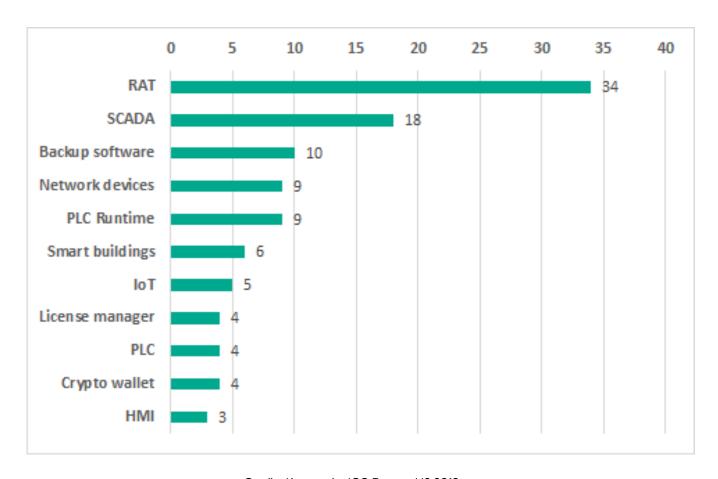
### Industrial Control System Security, BSI 2019

Top 10 Bedrohungen	Trend seit 2016
Einschleusen von Schadsoftware über Wechseldatenträger und externe Hardware	
Infektion mit Schadsoftware über Internet und Intranet	<b>⊘</b>
Menschliches Fehlverhalten und Sabotage	0
Kompromittierung von Extranet und Cloud-Komponenten	0
Social Engineering und Phishing	0
(D)DoS Angriffe	0
Internet-verbundene Steuerungskomponenten	
Einbruch über Fernwartungszugänge	
Technisches Fehlverhalten und höhere Gewalt	0
Kompromittierung von Smartphones im Produktionsumfeld	

#### Zentrale Risiken: ICS-Schwachstellen

2019 identifizierte das Kaspersky ICS CERT 103 Schwachstellen in Industrie-, IloT/IoT- und anderen Arten von Lösungen.

33 von ihnen sind immer noch nicht von den Herstellern behoben, obwohl ihnen alle zur Identifizierung des Problems erforderlichen Informationen zur Verfügung gestellt wurden.



Industrie vs Ransomware

Auto: Dacia, Nissan, Honda, Renault

Gas: Gas Natural

**Energie: Iberdrola** 

Reederei: Maersk

Pharma: Reckitt Benckiser, Merck

Food: Cadbury

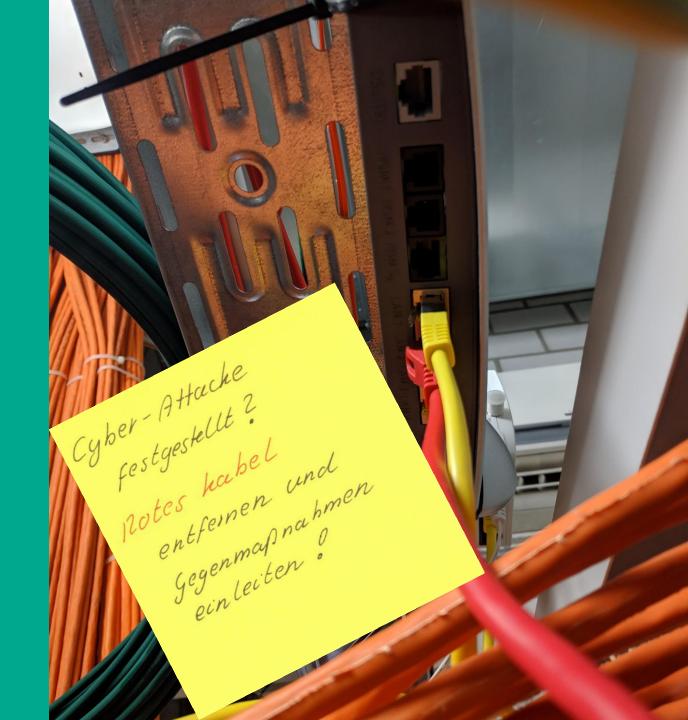
Oil: NCOC

Eisenbahn: RZHD

Fun: Durex



# Ist das eine Lösung?



#### Unterschiede IT versus OT

	IT – Information Technology	OT – Operational Technology
1	Focus auf die Informatik	Focus auf Engineering / Produktion
2	Cybersecurity Know-How	Sicherheitsverständnis
3	Neue PC's / Laptops alle 3 Jahre	Neues ICS System alle 30 Jahre
4	Tägliches Patchen der Systeme	Hoffen, dass der Hersteller das Patchen übernimmt
5	Ausfall eines Clients ist ein relativ geringes Ereignis (Wiederherstellung)	Ausfall eines Clients kann katastrophal sein
6	Hauptziel Vertraulichkeit der Daten	Hauptziel Integrität der Daten und Verfügbarkeit der Systems
7	Alle und alles im Internet	Alle und alles im Internet

Kaspersky

## Industrial Cybersecurity Herausforderungen

	IT Cybersecurity	ICS Cybersecurity
Endpoints	PCs, Servers	PCs, Servers, Industrial Devices
Network	TCP/IP	TCP/IP, Modbus, DNP3, etc.
Mitarbeiter	Administratoren	Operators, Engineers, etc.
Ziele	Informationen Schützen	Sicherheit, Verfügbarkeit, Informationen schützen (?)
Einschränkungen	8x5, Kurze Störungen	24x7, Keine Störungen

### Es geht 'schlicht' um IT Security für OT Safety!

IT/OT

Zusammenarbeit

Kombination von externer Beratung mit hoher Eigenkompetenz

Unterstützung durch Unternehmensführung einfordern/erfahren

Umsetzung der regulatorischen Anforderungen

Effektive Risikominimierung

Gefährdungsanalyse/-beurteilung

Strategische Planung und Umsetzung

Dokumentation und kontinuierliche Überprüfung

Verbesserung der Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit

#### IT Security für OT Safety - Lösungsweg

IT/OT

Zusammenarbeit

Kombination von externer Beratung mit hoher Eigenkompetenz

Unterstützung durch Unternehmensführung einfordern/erfahren

Umsetzung der regulatorischen Anforderungen

Effektive Risikominimierung

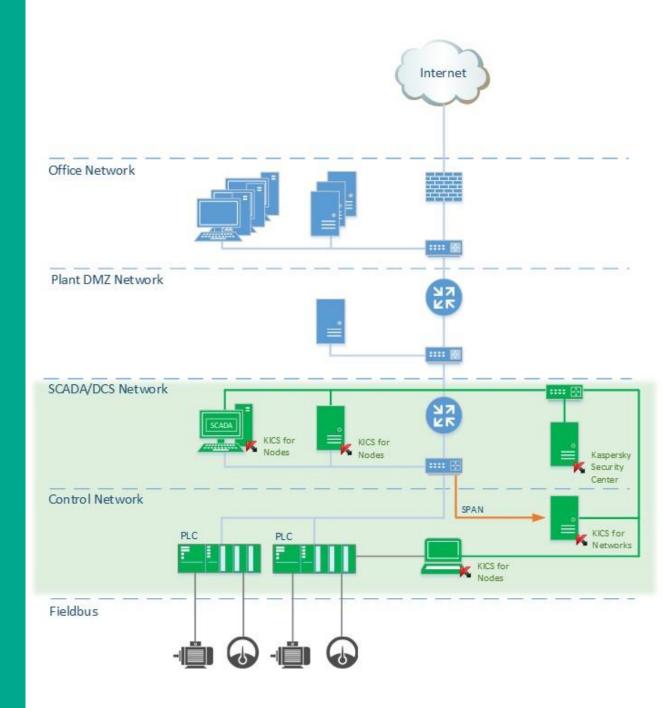
Gefährdungsanalyse/-beurteilung

Strategische Planung und Umsetzung

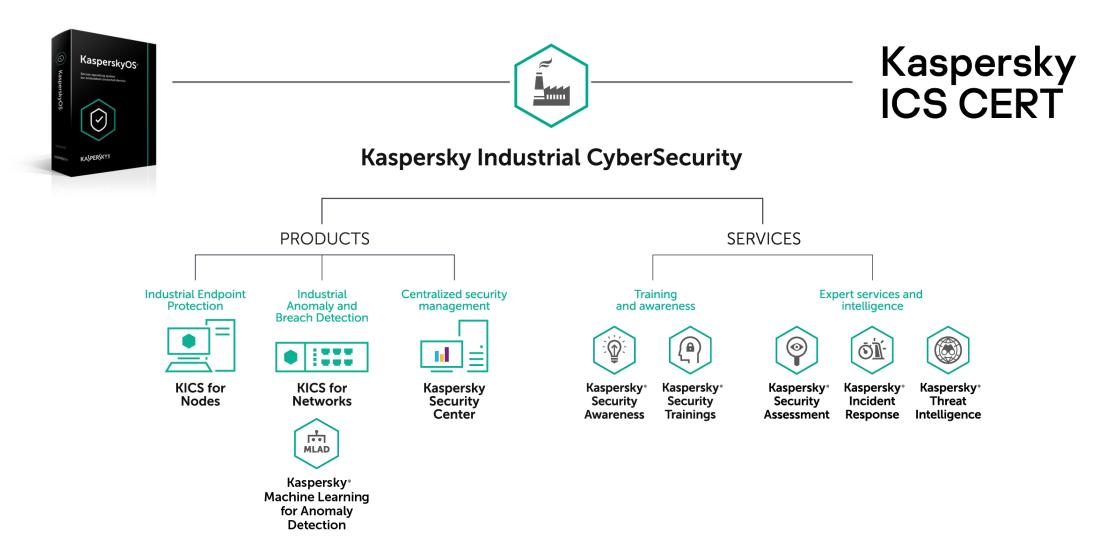
Dokumentation und kontinuierliche Überprüfung

Verbesserung der Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit

## Kaspersky Industrial Cybersecurity



### Kaspersky Industrial Cybersecurity



# kaspersky

Joachim Gay, Senior Presales Engineer

Mobile: +49 151 54 40 66 55 | <u>joachim.gay@kaspersky.com</u>

Despag-Straße 3, 85055 Ingolstadt | www.kaspersky.de

