

# Industrial Cyber Security – Durch die Brille eines Angreifers

# 33,8%

Weltweite Angriffe gegen ICS Computer

# Industrial Cyber Security

Durch die Brille eines Angreifers



Stephan Gerling

Senior Security Researcher ICS-Cert

Stephan.Gerling@Kaspersky.com  
Twitter: @ObiWan666

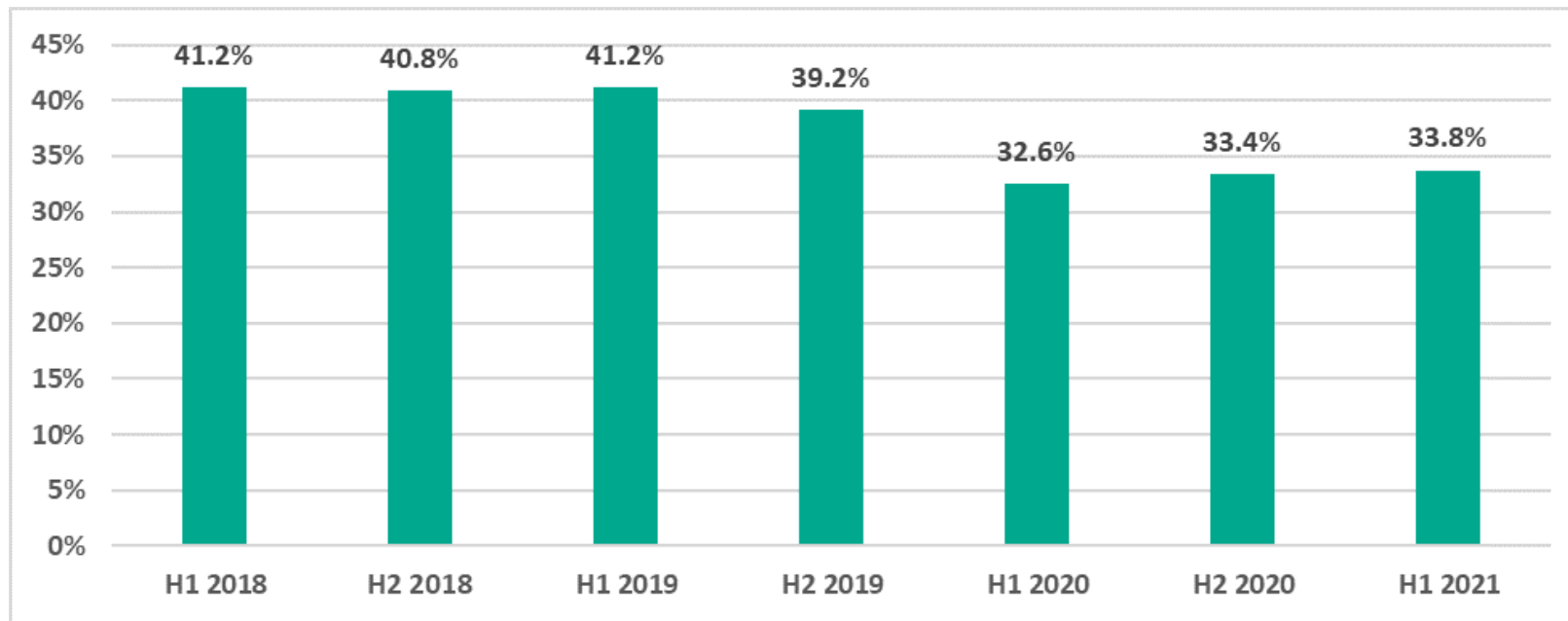
# Übersicht bekannter Angriffe

7.12.2021	Stadtreinigung Leipzig
3.12.2021	Stadtwerke Pirna
20.10.2021	Stadt Witten
15.10.2021	Stadt Schwerin
1.10.2021	Stadtwerke Wismar
12.05.2020	Ludwigshafen TWL inkl 500GB Daten veröffentlicht

# Weltweit Anstieg der Angriffe zu 2020

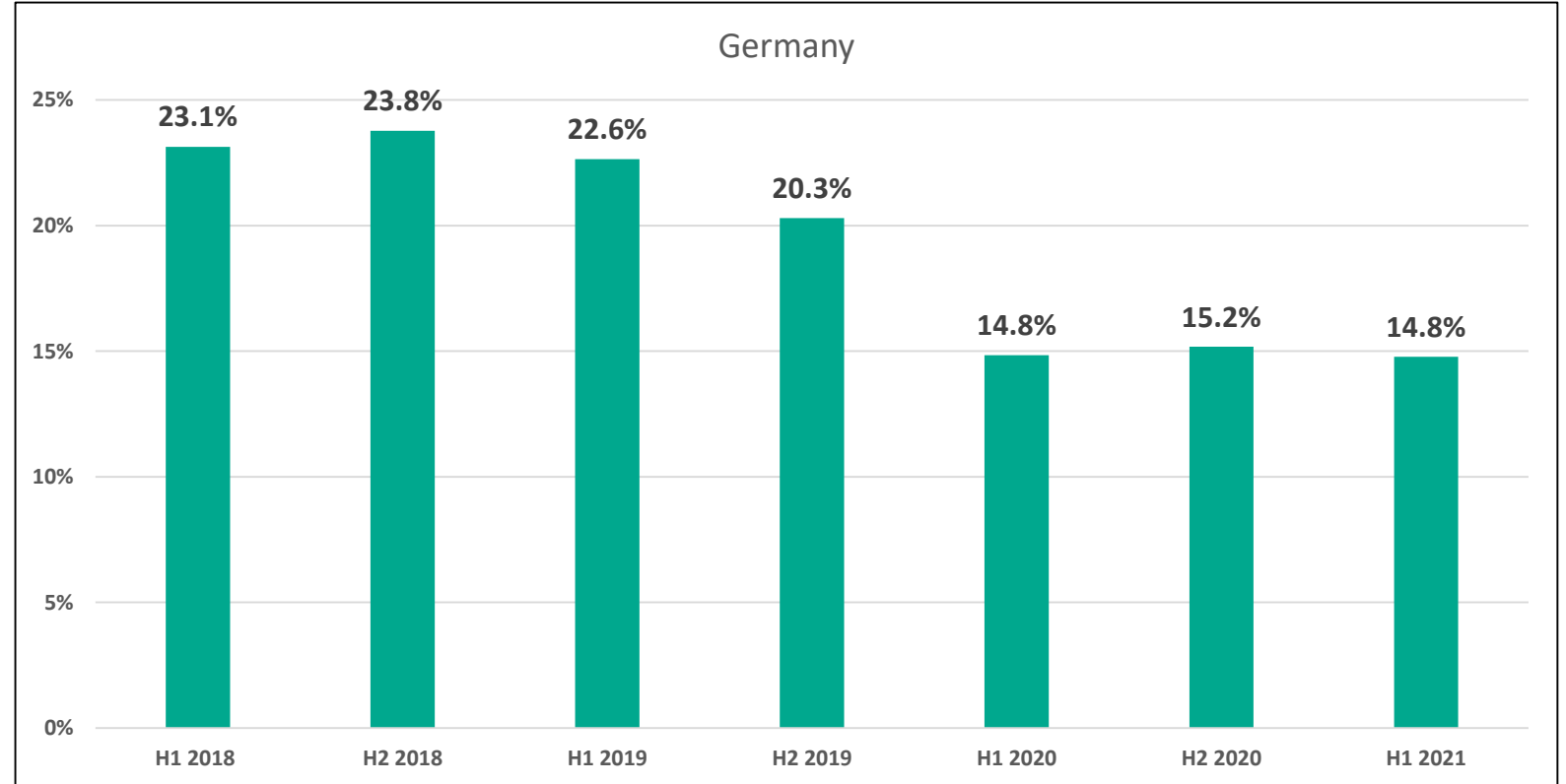
33.8% Angriffe gegen ICS Computer im ersten halbjahr 2021 (H1 2021)

Eine Steigerung von 0,4% zu H2 2020.



# ICS Bedrohung in Deutschland

Bedrohung in  
Deutschland eher  
gleichbleibend

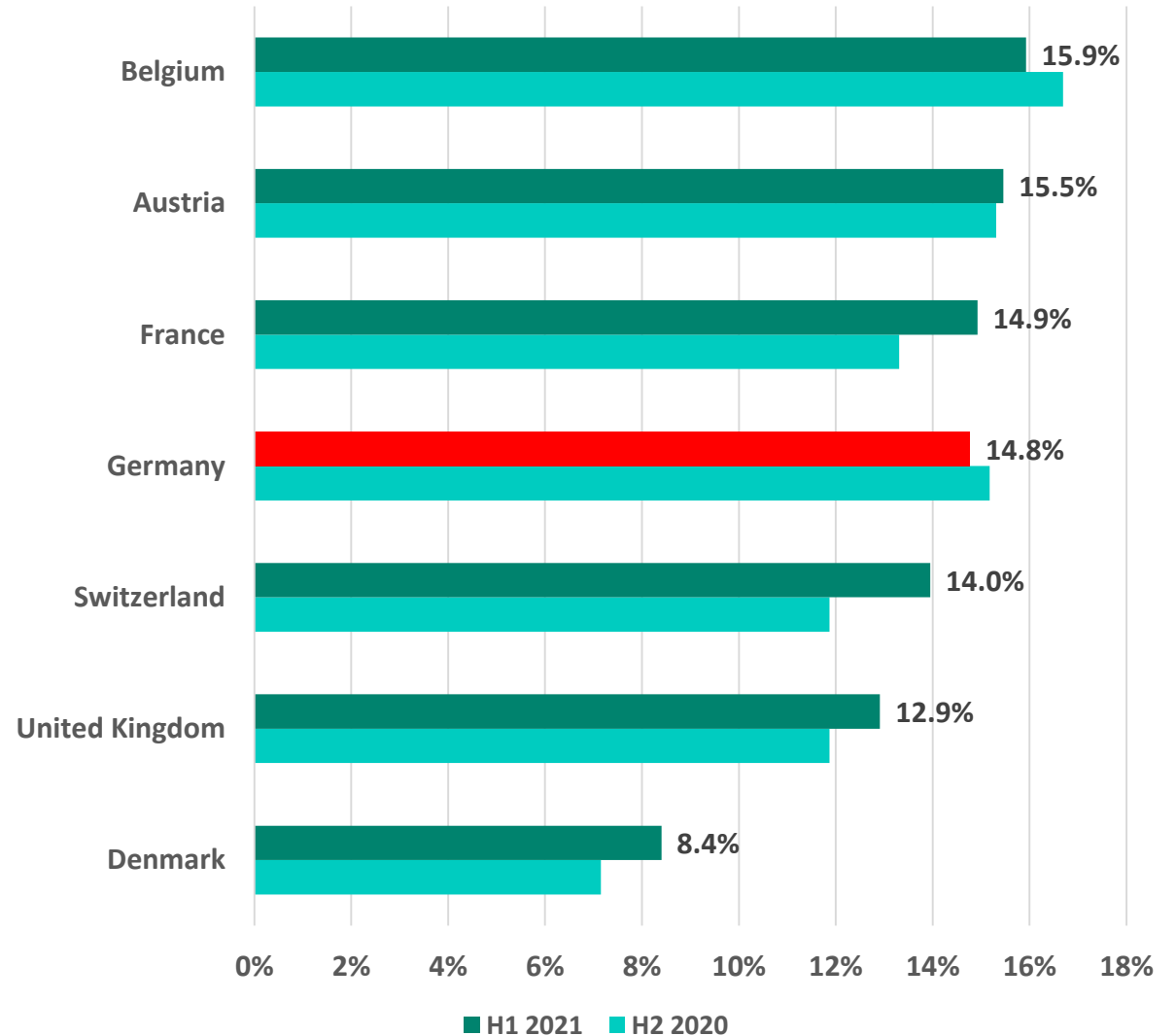


# Europa im Vergleich

Nur in Deutschland ging der Trend  
Scheinbar zurück.

Trend für Europa ist eher  
Zunahme der Angriffe

Angreifer Verhalten hat  
sich geändert



# Veränderung in der Bedrohung

hin zu:

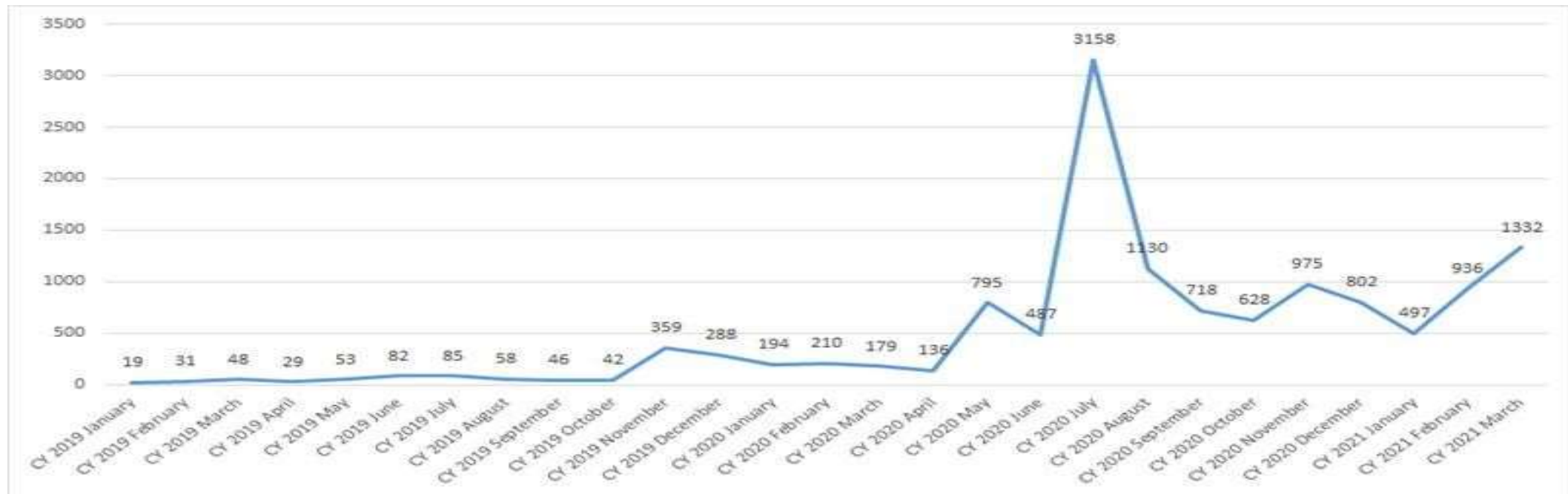
RaaS – Ransomware as a Service

- Weg von Massen Infektion hin zu gezielten Angriffen
- High Profile Targeted Ransomware Attacks
- Proof of Compromise
- Doppelte Erpressung
- Verkauf der Zugangsdaten



# Ransomware Anstieg

Ransomware Anstieg um 767% von 2019 – 2020



[https://www.kaspersky.com/about/press-releases/2021\\_the-era-of-targeted-ransomware-attacks-on-high-profile-victims-grows-nearly-eightfold-from-2019-to-2020](https://www.kaspersky.com/about/press-releases/2021_the-era-of-targeted-ransomware-attacks-on-high-profile-victims-grows-nearly-eightfold-from-2019-to-2020)

Kaspersky | ICS Bedrohungslage 2021

# Anstieg der Lösegelder

Von 500\$ vor ein paar Jahren bis >70Mio\$ aktuell

Verdoppelung von 2019 mit ~15Mio\$ → 2020 mit >30Mio\$

Nochmalige Verdoppelung in Schadenshöhe 2021 >70Mio\$

Angreifer spezialisieren sich zunehmend auf Ziele mit hohen Gewinnaussichten

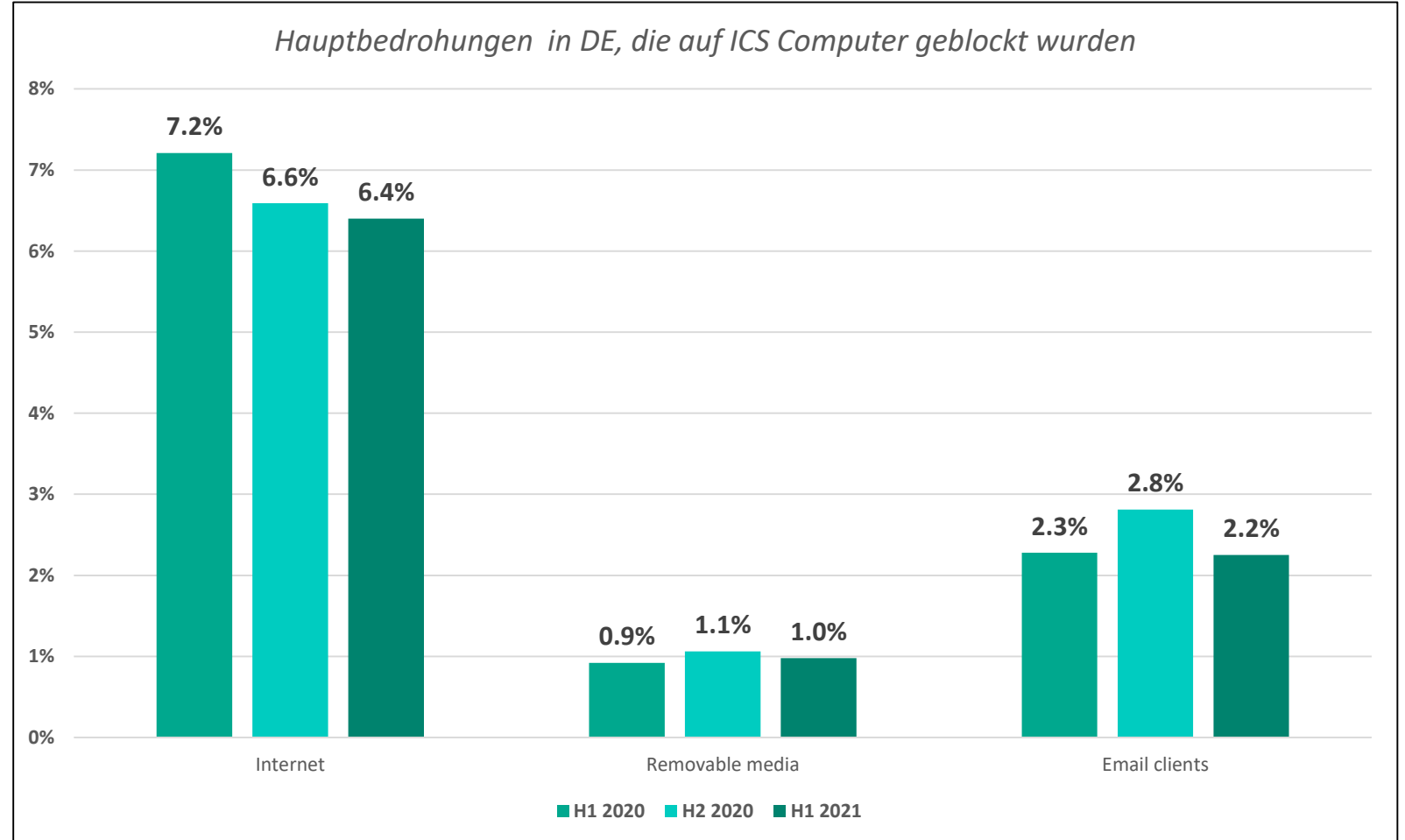
# Angriffsmethoden

Internet

E-Mail

Mobile Datenträger

Kaspersky | ICS Bedrohungslage 2021



# Demo

OSINT vs. Industrial Security

# Schwächen der ICS-Security

Wie kommt es zu solchen Fehlern :

- Vergessene Test oder Support Zugänge
- Probebetrieb der Live geht
- Der Punkt „Security“ soll später konfiguriert werden, es soll erst mal Funktionieren – gerät dann aber in Vergessenheit.

# Schwächen der ICS-Security

Oft fehlt es an strukturiertem Vorgehen und folgenden Maßnahmen:

- Verzeichnen aller IT/OT-Komponenten in einem Netzplan
- Regelmäßige Durchführung und Anpassung von Notfallplänen
- Vollständige Verbreitung von Prozessen zum Change- und Patch-Management
- Kommunikation relevanter Dokumente an betroffene Mitarbeiter
- Netzwerksegmentierungen
- Awareness

# Danke!

Fragen?



**Stephan Gerling** Senior Security Researcher

**Stephan.Gerling@Kaspersky.com**

**Twitter: @ObiWan666**



**kaspersky**

**Thank you!**

**kaspersky.com**