

A 3D perspective view of a grid of grey rectangular blocks. The blocks are arranged in a pattern that creates a sense of depth and movement. A path of five gold stars is visible, starting from the right side and leading towards a taller block in the center. The text 'Immer eine gute Security Entscheidung' is overlaid on the left side of the image.

Immer eine gute Security Entscheidung

CyberCompare
Always a good decision

Wir sind Security-Architekten und übernehmen Verantwortung von Strategie über Anbieterauswahl bis Einführung und Interims-Management

Projektmanagement

1

Strategie, Gap-Assessments, Architekturen und Roadmaps

Das Diagnostik Ergebnis der ... fällt in Summe ,sehr gut' aus und liegt im Rahmen des Benchmarks

Diagnostik-ScoreCard

Handlungsempfehlungen

- Handlungsempfehlung: 1 - Mittel bis 4 - sehr ausgeprägt
- Handlungsempfehlung: 5 - sehr ausgeprägt

Typische Optionen zur Kombination der Angriffserkennung in IT und OT

- Häufiges Vorgehen: SOC, SIEM, OT Anomalie-Erkennung, OT Lösung
- Variante SIEM-zentriert: SIEM, OT Anomalie-Erkennung, OT Lösung
- Variante XDR in IT und OT: XDR, OT Anomalie-Erkennung, OT Lösung

2

Angebotsvergleiche + Ausschreibungen

Beispiel: Managed SOC RIP

Executive Summary mit wesentlichen Entscheidungskriterien

Criteria	MSSP A	MSSP B	MSSP C	MSSP D	MSSP E	MSSP F
24x7x365 Coverage	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Incident response SLA	15 min	30 min	15 min	15 min	15 min	15 min
Number of MSSP staff	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Number of MSSP staff	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Number of MSSP staff	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Number of MSSP staff	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Number of MSSP staff	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Number of MSSP staff	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Number of MSSP staff	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Number of MSSP staff	1500	1500	1500	1500	1500	1500

Beispiel Heat Map zur Evaluierung von ~30 MSSPs (outside-in und auf Basis von Anbieter-Interviews)

3

Implementierung, Compliance, Transition

Compliance

- DSGVO
- ISO 27001
- EU AI Act
- BSI CS Testat
- DSGA
- TIA AVV
- AVV

Vereinfachter Zeitplan

Status: 16.09.2024

4

Projektmanagement und Optimierung

Status Overview: Service and Vendor Management

EU SCC Transfer Impact Assessment (TIA)

for use under the EU General Data Protection Regulation (GDPR) and Swiss Data Protection Act (DPA), including for complying with the EU Standard Contractual Clauses (EU SCC)

Step 1: Describe the intended transfer

- Data exporter¹⁾ (or the sender in case of a relevant onward transfer):
- Country of data exporter:
- Data importer²⁾ (or the recipient in case of a relevant onward transfer):
- Country of data importer:

Unser Ansatz: 100% Unabhängigkeit

0

Eigene Produkte oder
Managed Services

0

Reseller-Verträge,
Deal-Registrierung,
Provisionen, Kickbacks,
Referral Fees, Boni oder
sonstige Projektvergütung
von Anbieterseite

Wenn Sie Kunde bei uns sind, befinden Sie sich in guter Gesellschaft

>500

Unternehmenskunden
und öffentliche Stellen

>700

IT-, OT- und IoT-Security
Projekte



**Prof. Dr. Petra
Maria Asprion**
Leiterin Kompetenzzentrum
Cybersecurity & Resilience,
FH Nordschweiz



**Benjamin
Bachmann**
CISO,
Bilfinger SE



**Florian
Brandner**
Global Information &
Cybersecurity
Director,
PUMA



**Dr. Daniel
Brettschneider**
CISO,
Miele & Cie. KG



**Dr. Christoph
Peylo**
Chief Cybersecurity
Officer,
Robert Bosch GmbH



**Stefan
Würtemberger**
Executive Vice
President IT,
Marabu GmbH & Co. KG

Mehr als 300 Gap-Assessments, Risikoanalysen und Benchmarking: Von Mittelstand bis Fortune 500, über IT-, OT- und Produkt-Security

Der aktuelle Security-Reifegrad erreicht noch nicht das geforderte NIS2 Ziel-Niveau. 5 wichtige Maßnahmen als wichtige erste Schritte.

Ergebnisübersicht

VERTRAUEN | Bewertungsskizze: 1 = fehlend bis 4 = stark ausgeprägt | IT Ergebnis | Top-25%-Unternehmen

Diagnostik-ScoreCard

Handlungsempfehlungen¹

- Konsequenterer Nutzung MFA:** Nutzung MFA auch außerhalb VPN Use Cases wie für sensible Accounts (Admin), sowie kritische Anwendungen
- Security Organisation stärken:** Stärkung der Security Organisation mit Benennung eines ISB, erstmalige Durchführung Risikoanalyse auf Ebene Gesamtbetriebes und Start Aufbau ISMS mit den wesentlichen zentralen Regelungen und PDCA-Zyklus
- Erichtung Managed Service für EDR (MDR):** Die kontinuierliche Überwachung mittels EDR ist aktuell nicht im 7x24 Modus möglich. Vorschlag des Outsourcings an einen spezialisierten Dienstleister. Prüfung möglicher Erweiterung um z.B. XDR
- Stärkung interne Netzwerk-Security:** Prüfen, ob IDS/IPS an der Perimeter FW aktiviert werden kann. Interne Verschönerung stärken
- Netzwerksegmentierung stärken:** Erhöhung des Reifegrades der Netzwerkarchitektur, durch eine verstärkte Netzwerksegmentierung (z.B. VTDI) und Erstellung eines Zonenkonzepts

NIS2-Bewertung

Wichtige Maßnahmen sind noch zu ergreifen, um das Gesamtniveau der Security auf den geforderten NIS2-Stand zu heben. In der Vergangenheit wurden wichtige Maßnahmen wie ein Notfallplan, oder die Mitarbeiter-Sensibilisierung erfolgreich umgesetzt. Dennoch verdienen weiterhin kritische Bausteine. Siehe dazu die Seiten 6 – 10.

CyberCompare A BOSCH BUSINESS

2023 vs. 2021 plant results show progress across manufacturing network

Year	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Q1
Q2
Q3
Q4

CyberCompare A BOSCH BUSINESS

We use reliable methods and templates for risk assessments that have been used across > 200 manufacturing plants already

CyberCompare A BOSCH BUSINESS

[Customer] cybersecurity maturity level is higher in IT than in OT, with clear potentials for improvement in both areas – focus on implementation needed

Maturity score overview along 4 assessments

Key Takeaways

- Slightly below benchmark¹, key priorities:**
 - Governance: Implementation of policies, regular security audits with link to incentive / consequence regime
 - Incident recovery plans and exercises based on business impact analyses and recovery time objectives
- Slightly above benchmark¹, key priorities:**
 - Business continuity and disaster recovery plans based on business impact analyses
 - Actual thorough implementation of ISMS instead of "paper tiger" documents (e.g., privileged account management, multi-factor authentication, audits with consequences)
- Inferior results compared to the peer group², key priorities:**
 - Systematic management infrastructure (e.g., defined OT security responsibilities, policies, Emergency plans + exercises)
- Expected compliance with 8/12 assessed requirements, based on the current state of legislation. Highest priority (Urgent / Very non-fulfilled):**
 - Multi-factor authentication (only partially implemented / not enforced)
 - Business continuity plans + exercises (missing / no systematic management)
 - Privileged account management (only partially implemented / not enforced)

CyberCompare A BOSCH BUSINESS

Overall spending and resource baseline of [Customer] is below industry benchmarks. Benchmark would equate to 4-5 additional FTE in security team – ideally internal hires, alternatively as external contractors

Human resources, Cybersecurity FTE as % of IT FTE

Garther (cross-industry median)	5.1%
Peer group	6.1%
Customer ¹	4.3%

Financial resources, Cybersecurity as % of total IT spending

Garther (cross-industry median)	5.6%
Peer group	6.4%
Customer ¹	5.4%

CyberCompare A BOSCH BUSINESS

[Customer] security team will realistically need ~4 additional FTE to implement a state of the art ISMS in practice

FTE (security team only) estimates to implement recommended improvements, #

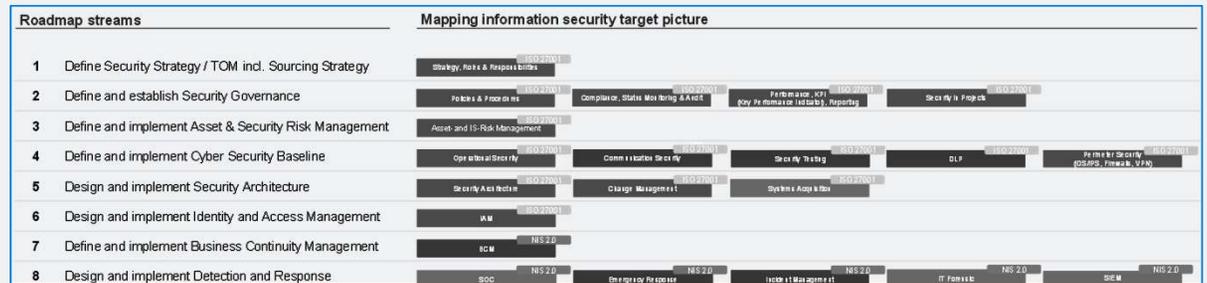
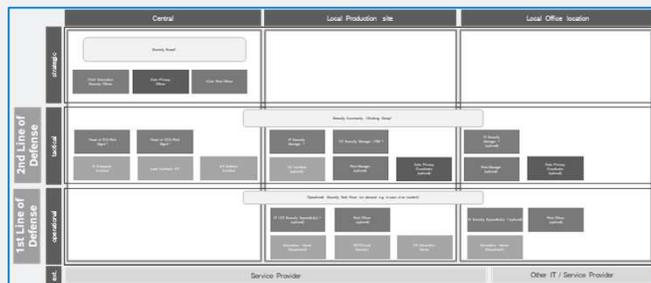
Comments

- Emergency plans + exercises: Security team to identify existing the technical controls, but lack proper programs that cover important follow-up
- OT security governance: Total probably -1 FTE for central coordination + program setting (already hired)
- Multi-factor authentication: +1 FTE either in security or external controls team
- Privileged account mgmt: +1 FTE for project management
- Incident reporting: Total probably -1 FTE for project management

CyberCompare A BOSCH BUSINESS

Interims-Management: Projektbeispiel

Situation	Support CyberCompare	Ergebnis
<ul style="list-style-type: none"> Carve-Out einer Einheit mit ca. 4000 MA Aufbau einer neuen, entkoppelten IT-Infrastruktur Aufbau einer Security-Organisation Ziel einer möglichst schnellen ISO27001-Zertifizierung 	<ul style="list-style-type: none"> Interim Management als CISO-Rolle: Gesamtverantwortung für Security-Workstream und globales CISO-Team IT Security Architektur: Konzept bis Umsetzung inkl. Ausschreibung von Tools und Services für PKI, Managed SOC, IAM, PSIRT Projektleitung bei Sub-Workstreams IAM, ISMS, Operations, Continuity Koordinierung der externen Dienstleister, z.B. MSOC, IR ISMS und Vorbereitung ISO-Zertifizierung inkl. Audits, Management Reviews etc. Übergabedokumente 	<ul style="list-style-type: none"> Go-Live zum Closing-Datum Detaillierte Planung der Netzwerk-Trennung und verbundenem Übergang von Verantwortung Hochrisiko-Phase nach Cut-Off (3 Monate) ohne schwere Vorfälle Erreichung des vereinbarten Reifegrades



IT, Infosec und Compliance Projektleitung: Kundenprojekte (Beispiele)

1

Compliance Onboarding von Lieferanten u. Dienstleistern



- **Abstimmung** zwischen Fachabteilung, Einkauf, DSB, IT Security, externem Dienstleister etc.
- **Fachliche Prüfung von Security- und Compliance-Anforderungen** (z.B. Transfer Impact Assessment, AVV, Zertifizierungen) und bewährte Checklisten, wo hilfreich
- **Vorschläge zur pragmatischen Lösung** bei Nichterfüllung von Anforderungen
- **Auditsichere Dokumentation**
- **Stakeholdergerechte Unterlagen** z.B. für Betriebsrat

2

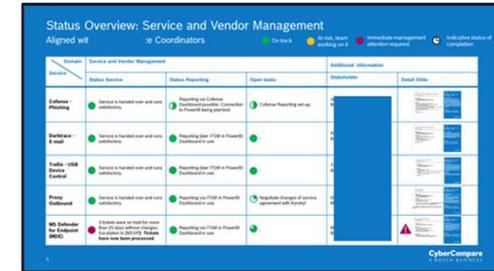
Einführung neuer Security-Tools und –Prozesse (z.B. Managed SOC)



- **Projektmanagement auf Kundenseite**
- Organisation von **Regelmeetings und Updates für das Leitungsgremium**
- **Nachverfolgung** von Maßnahmen
- **Rechnungs- und Leistungsprüfung**
- **Entscheidungsvorlagen** z.B. bei Problemen wie Inkompatibilitäten **auf Basis marktüblicher Vorgehensweisen**

3

Vendor-/Service- und 3rd Party Risk Management



- **Koordination von Transition und Neueinführung von Managed Services**
- Prüfung von Verträgen und **Leistungsscheinen (SLA)**
- Aufbau von **KPI-basiertem Service Mgmt.**
- **Verhandlung von Änderungen** (z.B. Anzahl Tickets), die nach Vertragsschluss notwendig sind
- Etablierung **3rd Party Risk Management**

Managed SIEM / SOC

Auswahl SOC Anbieter:



Auswahl SIEM/XDR Plattformen:



...Liste nicht abschließend

Über 100 Kundenprojekte. Typische Beispiele:

KRITIS Unternehmen: **Kombiniertes SIEM/SOC Projekt** inklusive Anbindung der Operations Technology

Öffentliche **SOC** und **SIEM-Ausschreibungen** für **Krankenhäuser, Städte/Kommunen, ÖPNV, Flughäfen,...**

Industrieunternehmen mit 9.000 MA: **Start mit SIEM Auswahl.** Im **Projektverlauf** Fokussierung auf **Managed SOC**

Mittelständler mit 2.800 MA: Start **Spezifikation Managed SOC** – auf Basis der Ausgangslage dann **zunächst Ausschreibung** eines **MDR** für die **Endpoint Security**

SIEM-Marktstudie über 13 **Vendoren** inkl. **RfI** für **DAX-Konzern.** **Detail-Bewertung** im Rahmen von **Compare-Days**

Ablösung aktuelles **Managed SOC** für **Industrieunternehmen** mit ca. 20.000 MA **inkl. SIEM Lösung**

Beispiel: Managed SOC RfP

Executive Summary mit wesentlichen Entscheidungskriterien

Criteria	MSSP A	MSSP B	MSSP C	MSSP D	MSSP E	MSSP F
SOC analyst locations	EU country 1	EU country 2	EU country 3	Germany	Germany	Germany
# MSOC customers globally	200	200	400	350	50	Unclear
# MSOC customers in Germany	10	6	20	50	40	Unclear
Reaction time 365/24/7 for critical security incidents (start of L1 triage)	15 min	15 min	30 min	30 min	30 min	45 min
Fulfilment functional criteria	93%	95%	92%	83%	88%	68%
Budget indications, TEUR						
MSOC 3 years	500	1800	1700	2000	2800	1100
MSOC 5 years	1000	2800	2700	3100	4400	1800
MSOC + IR 3 years	700	2000	1800	2100	2900	1100
MSOC + IR 5 years	1200	3200	2800	3300	4600	1900
Main cost drivers	Alerts	Alerts	Log volume, endpoints	Log volume, endpoints, activated Defender modules	Log volume, endpoints and users	M365 E5 users
Price/performance ratio						
Comments	Best price performance ratio (fair for SOC location). ...	Necessary enhancement ...	Good alternative, strong security operations base	Most expensive offer, but ...	Not good fit for customer specific requirements in this case, as...

Wir unterstützen bei öffentlichen Ausschreibungen – u.a. aktuell bei Europas größtem Cybersecurity-Beschaffungsprojekt

- **Zielkonzept**

- **Leistungsbeschreibung, Bewertungsmatrix, Mindestanforderungen** für ein **Verhandlungsverfahren** oder öffentliche Ausschreibung

- **Eignungskriterien und Bewertungskriterien** für **Teilnahmewettbewerbe**

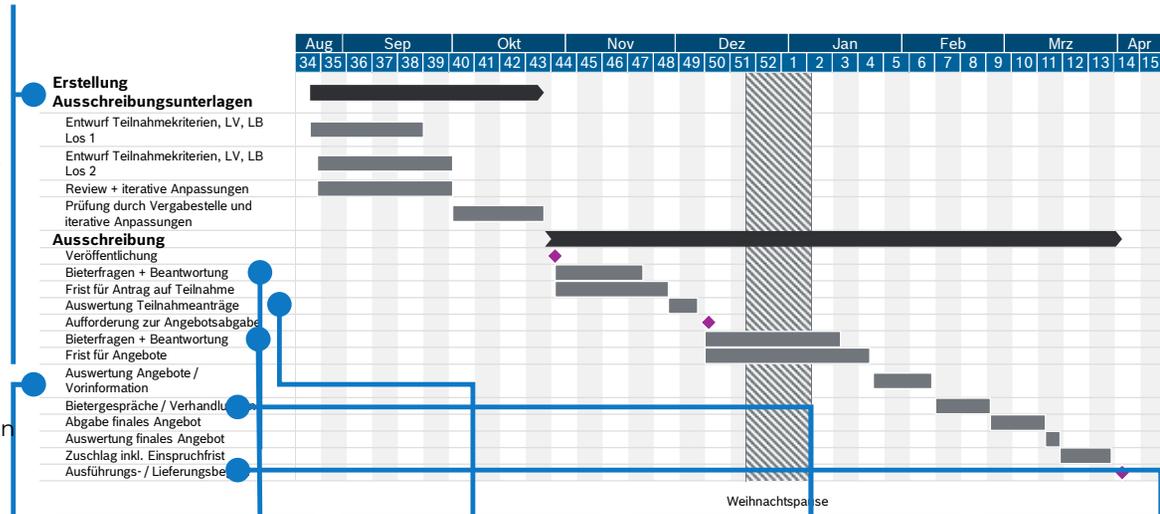
- Weitere Ausschreibungsdokumente

- **Abstimmung** mit Einkauf, Vergabestelle und Fachabteilungen

- **Auswertung der Angebote** mit Bewertungsmatrix, Angebotsdokumenten und Prüfung von Anlagen

- **Transparente Aufbereitung** von kritischen Punkten

- **Vorbereitung der Bietergespräche** und Verhandlungen



- **Fachliche Beantwortung von Bieterfragen**
- Abstimmung mit der Vergabestelle

- **Auswertung des Teilnehmerrückmeldungen** mit Anlagen und Referenzen in Abstimmung mit der Vergabestelle

- **Vorbereitung und Moderation** (falls gewünscht) der Bietergespräche

- Bei Bedarf: **Projektmanagement der Implementierung**, von PoCs oder weiteren nachgelagerten Stufen

> 100 Referenzprojekte mit öffentlichen Auftraggebern

CyberCompare

Always a good decision



 www.cybercompare.com

 cybercompare@bosch.com