# OT CYBER SECURITY PENTESTING



Unsere Erfahrung in der Arbeit mit OT-Umgebungen ermöglicht es uns, erfolgreiche OT-Penetrationstests für Ihre Industrieanlagen durchzuführen.

Täglich sind Sie als Unternehmen von einer Vielzahl an vertraulichen Informationen und sensiblen Daten umgeben, die es aufgrund ansteigender Cyber-Angriffe und Datendiebstähle zu schützen gilt. Die Aspekte Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität gewinnen in dem Zusammenhang immer mehr an Bedeutung, um ihre Produktion zu schützen.

Moderne Informations- und Kommunikationstechniken vernetzen die Industriewelt. Operational Technology (OT) wie Produktionsanlagen, Leitsysteme etc. sind für Cyberkriminelle höchst interessant. Denn die zunehmende Automatisierung der Industrieprozesse erfordert eine Vernetzung der OT- und IT-Technologien und verändert somit die Bedrohungs- und Risikolandschaft. Wo stehen Sie bei der Digitalisierung und Automatisierung, sind ihre Business-Prozesse in den Schutzzielen der

Wir testen OT-Systeme durch realistische Hacking-Simulationen und Cyber-Angriffe

Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität abgesichert? Um zu überprüfen ob auch Ihre OT-Infrastrukturen geschäftskritisch sind, ist ein Cyber-Security-Audit die Lösung.

#### DIE VORTEILE EINES AUDITS

## **VERTRAUEN**

Die Bestätigung einen unabhängigen Audit stellt sicher, dass anhand einer OT Prüfung die besondere Sicherheit geprüft wurde und die Tätigkeit einer ständigen Überwachung unterliegt, schafft Vertrauen bei den Kunden.

## KONKURRENZ-VORTEIL

Mit dem Cyber Security OT Audit einer unabhängigen Stelle gewinnen die Sachverständigen Wettbewerbsvorteile gegenüber der Konkurrenz.

## WERBEMITTEL

Hinweise auf ein Cyber Security OT Audit können in Kommunikationsmedien eingebaut werden. Für die Sachverständigen ist eine Zertifizierung ein Zeugnis für Professionalität und die Verpflichtung zur Verfügbarkeit ihrer Produktionsumgebung.

#### Businesskritikalitätseinstufung

Eine Businesskritikalitätseinstufung bewertet die Schadenspotenziale der Anlage bzw. der Maschinen-Infrastruktur. Darauf aufbauend wird eine Schadenseingliederung zu potentiellen materiellen und immateriellen Schäden erstellt.

### Risikoanalyse

Die Risikoanalyse umfasst das Identifizieren und Bewerten von Risiken der Maschienen und der Infrastruktur, sie umfasst die technische Datenanalyse in der bewertet wird, welche Sicherheitsprobleme auftreten können.

#### Penetration Testing

Ein Penetrationstest, auch als Pen-Test bekannt, ist ein gezielter simulierter Cyberangriff auf die Anlage und Infrastruktur, um ausnutzbaren Schwachstellen zu finden und darauf aufbauend die Sicherheitslücken zu schließen.

# OT CYBER SECURITY TEST MODULE

01

#### ANGRIFFSVEKTOR-ANALYSE

Abbildung aller Angriffsvektoren, die gegen die Infrastruktur und Geräte ausgeführt werden können.

#### Folgendes wird festgestellt:

- > Etwaige Schwachstellen, z. B. in der Netzarchitektur, dem Entwurf, Konfiguration und Firewalls
- > Wie Angreifer diese Schwachstellen als Angriffswege in Netzwerke oder Geräte nutzen können



# 02

#### SCHWACHSTELLEN-SCANNING

Suchen Sie nach Schwachstellen, um Unterbrechungen zu vermeiden.

#### Folgendes wird festgestellt:

- > Ein Überblick über Schwachstellen auf Geräte-, Netz- und Kommunikationsebene sowie deren Komplexität und Ausnutzbarkeit
- > Wie die gefundenen Schwachstellen getestet und dokumentiert werden



# 03

#### **OT PENETRATION TEST**

(Live system hacking) Testen aller Zugangspunkte von externen zu internen Netzwerken

# Folgendes wird festgestellt:

- Ausnutzbarkeit des Systems, der Geräte, der Frequenzen und ihre Auswirkungen auf die Systemsicherheit
- > Wie man alle gefundenen Schwachstellen schließt



# 04

#### PROZESS-BEWERTUNG FÜR OT-SECURITY-OPERATIONEN

Bewertung der Situation Ihrer Cybersicherheit

#### Folgendes wird festgestellt:

- > Fehlende Prozesse, Lücken auf Basis von Standards
- > Fragen zu Sicherheitspraktiken und Strategien
- Detaillierte Informationen über Schwachstellen bei der Umsetzung, den Leitlinien und den Verfahren
- > Beherrschung, um Probleme im Betrieb zu vermeiden

# ^

## OT DEVICE LEVEL TESTING

Eingehende Prüfung von Geräten: Testen aller Schwachstellen und Verwundbarkeiten und Möglichkeiten zur Ausnutzung der Geräte

#### Folgendes wird festgestellt:

 Ausnutzbarkeit der Geräte und die Auswirkungen auf die Systemsicherheit