

LÖSUNGEN FÜR DATENSICHERUNG UND -ADMINISTRATION

DATENRESILIENZ FÜR EINEN ZUVERLÄSSIGEN BETRIEB IHRER OT- UND ANLAGENSYSTEME

Backups – die letzte Absicherung im Ernstfall

Automatisierte Backup-Prozesse sind die Grundlage für eine zuverlässige Datensicherung. Hardwaredefekte, Bedienfehler und auch Cyberangriffe lassen sich trotz geeigneter Schutzmaßnahmen nie vollständig ausschließen. Mit einer durchdachten Backup-Strategie können Unternehmen kritische Systeme schnell wiederherstellen und Ausfallzeiten sowie Datenverluste deutlich reduzieren.

KRIKO konzipiert und implementiert Backup-Lösungen für virtuelle Umgebungen, physische Systeme und komplette Rechenzentren im industriellen OT-Bereich. Das Leistungsspektrum reicht von Einzelanlagen bis hin zu hochverfügbaren Systemen mit minimalen Wiederherstellungszeiten.

Worauf es ankommt:

- Schutz vor Datenverlust
- Schnelle Wiederherstellung kritischer Systeme
- Minimierung von Ausfallzeiten
- Höhere Verfügbarkeit und Betriebssicherheit

CYBERVORFÄLLE SIND KEIN THEORETISCHES RISIKO

8x höhere Recovery-Kosten bei kompromittierten Backups als bei intakten Backups.

Quelle: Sophos, The impact of compromised backups on ransomware outcomes, 2024

170 Tage verstreichen bis zum Erkennen und zur Eindämmung eines Sicherheitsvorfalls.

Quelle: IBM Cost of Data Breach report 2025

43% der betroffenen Daten konnten nicht wiederhergestellt werden.

Quelle: Veeam Ransomware Trends Report 2024

WAS MACHT EINE MODERNE BACKUP-LÖSUNG FÜR DIE OT AUS?

Individuelle Backup-Strategie

Erfolgreiche Datensicherung beginnt mit der richtigen Strategie. Dabei werden die Anforderungen von IT- und OT-Systemen sowie Verfügbarkeit, Wiederherstellungszeiten und Datenaufbewahrung berücksichtigt.

3-2-1 Regel

Die 3-2-1-Regel ist ein bewährtes Backup-Konzept: Drei Datenkopien, zwei unterschiedliche Speichermedien und eine externe Kopie, offline oder nicht veränderbar, schützen vor Datenverlust.

Individueller Sicherungsplan nach System und Kritikalität

Die Backup-Strategie wird an die jeweiligen Systeme und deren Kritikalität angepasst. Typischerweise werden virtuelle Maschinen, physische Rechner und NAS-Systeme gesichert. Systeme mit hoher Änderungsrate sollten täglich gesichert werden. Für Systeme mit seltenen Änderungen können längere Sicherungsintervalle ausreichend sein (monatlich oder einmalig nach Bedarf). So lässt sich der verfügbare Speicherplatz effizient nutzen und der Speicherbedarf optimieren.

Schnelle Wiederherstellung

Die Wiederherstellungsstrategie richtet sich nach den Anforderungen der Anlage. Ein gut geplantes OT-Netzwerk und performante Server spielen eine wichtige Rolle. Kritische Systeme können direkt auf dem Repository Server gestartet werden, während weniger zeitkritische Anwendungen auf den Produktionssystemen wiederhergestellt werden.

Schutz vor Manipulation

Eine Offline-Kopie erhöht die Sicherheit Ihrer Daten. Mit einem Hardened Repository lassen sich Backups vor Angriffen schützen, da sie nicht veränderbar sind.

Diese Prinzipien sind seit vielen Jahren fester Bestandteil unserer Arbeitsweise bei KRIKO und haben sich auch bei unseren Kunden bewährt.



3 Kopien der Daten



Datensicherung auf 2
verschiedenen Medien



Mindestens eine Kopie an
einem externen Ort

PLANUNG: WORAUF ES BEI DER AUSLEGUNG ANKOMMT

Systeme erfassen OT-Systeme und Datenbestände inventarisieren.	Wiederherstellung definieren Wiederherstellungszeit (RTO) und Datenverlustfenster (RPO) definieren.	Hardware auslegen Performance und Netzwerk-anforderungen bedarfsgerecht dimensionieren.	Immutability & Verschlüsselung Zugriffsschutz und Ver-schlüsselung umsetzen.	Standort & räum-liche Trennung Speicherort, Kapazitäten und räumliche Trennung fest-legen.	OT Netzwerk-planung Erforderliche Bandbreite und Anbindung festlegen.
--	---	---	--	--	---

Veeam Data Platform™

- Backup & Recovery für virtuelle und physische Systeme
- Schutz von Servern, Workstations, Anwendungen & NAS-Systemen
- Schnelle Wiederherstellung im Ernstfall
- Monitoring und Reporting mit Veeam ONE



Unsere Empfehlungen für industrielle Anforderungen:

Veeam Data Platform Essentials Für kleine und mittlere Unternehmen Bundle ab 5 Instanzen Enthält Backup & Recovery sowie Monitoring Max. 50 Instanzen Kostengünstiger Einstieg	Veeam Data Platform Foundation Für mittlere und große Umgebungen Bundle ab 10 Instanzen Enthält Backup & Recovery Keine Instanzbegrenzung Hohe Skalierbarkeit
--	---

Wie KRIKO Sie unterstützen kann:

- **Beratung und Planung:** Erstellung eines Back-up-Konzepts und Budgetierung
- **Sizing und Architektur:** Dimensionierung der Backuplösung auf Basis von KRIKO Best Practices
- **Engineering:** Planung, Aufbau & Integration von Backup-Systemen in Neu- und Bestandsanla-gen
- **Migration & Nachrüstung:** Einführung in be-stehende Systemlandschaft ohne vorhandene Sicherung, auch bei alten Systemen
- **Service & Support:** Wartung & Unterstützung bei Recovery & Wiederanlauf

Wir unterstützen Sie bei der Planung und Umsetzung einer passgenauen Backup-Strategie. Auch komplexe Anlagenlösungen planen wir in Zusammenarbeit mit unserem Partner Veeam. Jetzt Kontakt aufnehmen!

ANSPRECHPARTNER



Oliver Nann
Teamleiter KRIS & IT/OT
Systeme
+49 761 40078 48
oliver.nann@kriko.com