

DAMIT IHR BACKUP ZU IHNEN PASST: EINE ORIENTIERUNGSHILFE VON NETZLINK

INHALT

EINLEITUNG

WELCHE DATEN SOLLTEN WIE OFT GESICHERT WERDEN?

WOHIN WERDEN DIE DATEN GESICHERT?

WELCHE ANFORDERUNGEN SOLLTE EINE BACKUP-LÖSUNG ERFÜLLEN?

BACKUP-LÖSUNGEN IM VERGLEICH

FAZIT

BESUCHEN SIE UNS

IMPRESSUM

EINLEITUNG

Ein Montagabend, 18 Uhr: Der Feierabend naht und Sie wollen noch schnell die wichtige Präsentation für morgen fertig machen oder noch eben das Angebot an Ihren Kunden versenden, da ist es passiert – ein falscher Klick, und der Ordner auf dem File-Server mit allen Informationen zum aktuellen Projekt ist versehentlich gelöscht. Mit einer effizienten Backup-Lösung ist dies kein Grund zur Panik. Das Backup ist Ihr Plan B in der Hinterhand, um einen Fauxpas wie diesen aufzufangen und Schäden für das eigene Unternehmen abzuwenden. Auch bei Datenverlust durch den Ausfall von technischen Geräten oder Katastrophen wie z. B. bei einem Brand im Rechenzentrum ist das Backup oft die letzte Rettung. Aus IT-Sicherheits-Sicht ist ein Backup in der Regel eine zentrale Anforderung für Cyber-Versicherungen und sorgt dafür, dass Ihr Unternehmen im Ernstfall nach einem Cyberangriff schnellstmöglich wieder arbeitsfähig wird.

In diesem eBooklet erfahren Sie u. a., welche Backup-Frequenz geeignet ist, welche Speichermedien die IT-Expert*innen von Netzlink für Ihr Backup empfehlen und worauf Sie bei der Auswahl einer Backup-Software achten sollten. Exemplarisch stellen wir Ihnen drei Lösungen vor.



WELCHE DATEN SOLLTEN WIE OFT GESICHERT WERDEN?

Ein Backup ist die Datensicherung der IT-Produktivumgebung. Dabei werden bestehende Daten an einen separaten Speicherort kopiert. In einem umfassenden IT-Sicherheits-Konzept ist das Backup für den Ernstfall die letzte Absicherungsinstanz. Grundsätzlich gilt: Es gibt keine Unternehmensdaten, die es nicht wert sind, per Backup gesichert zu werden.

Unterschieden wird lediglich bei der Frequenz der Sicherung: Geschäftskritische Daten, wie zum Beispiel der E-Mail-Server, sollten alle ein bis vier Stunden gesichert werden, um einen Datenverlust möglichst gering zu halten. Weniger kritische Daten, wie z. B. zu archivierende Rechnungen, können hingegen alle 24 Stunden gesichert werden. Ein größeres Sicherungsintervall ist für keinen Datentyp zu empfehlen.

Für die effiziente Backup-Sicherung hat sich das Vorgehen bewährt, täglich alle Änderungsdaten zu sichern. Eine Vollsicherung sollte zudem wöchentlich, monatlich und vierteljährlich vorgenommen werden. Bei der Entscheidung, in welchen Abständen die Datensicherung erfolgen sollte, ist immer zu berücksichtigen, dass bis zum nächsten Sicherungspunkt ein potenzieller Datenverlust besteht. Die Abwägung zwischen der Notwendigkeit der Sicherung und den Kosten für die dafür aufzubringenden Speicherkapazitäten ist somit immer zu treffen.

WOHIN WERDEN DIE DATEN GESICHERT?

Für eine umfassende Absicherung sollten verschiedene Speichermedien genutzt werden. Essenziell ist dabei der Medienbruch von Online- zu Offline-Medien. Im Folgenden erhalten Sie einen Überblick über die Möglichkeiten:

Tape: Das verhältnismäßig günstigste Speichermedium bei gleichzeitig größtem Speicherplatz ist Tape. Bei dieser Art der Sicherung werden die Daten auf ein Magnetband geschrieben. Nur in dem Moment, wenn ein Tape beschrieben wird, ist es online und an die eigene Infrastruktur angebunden. Die meiste Zeit ist es offline und off-target. Als Offline-Medium ist es resistent gegenüber Cyberangriffen und bei richtiger Lagerung vor Datenverlust geschützt. Für ein verlässliches Backup ist die Sicherung aller Daten auf Tape zwingend notwendig. Ist ein Tape vollständig beschrieben, lässt es sich herausnehmen und in einem feuerfesten Tresor sicher lagern.

Disc: Als schneller Online-Speicher bietet Disc flexiblen Zugriff auf die gesicherten Daten, wenn diese schnell wiederhergestellt werden müssen. Dabei ist die Speicherung auf Disc im Verhältnis deutlich kostenintensiver als auf Tape. Als Online-Medium mit schnell verfügbarem Speicher eignet sich die Disc besonders für die stündliche Sicherung von geschäftskritischen Daten. Empfehlenswert ist, bei der täglichen Sicherung die Daten auf Disc und zusätzlich auf Tape zu speichern, um einen Medienbruch von online zu offline zu erreichen.

Cloud: Als Off-Site-Target ist eine Sicherung in der Cloud vollständig losgelöst von der eigenen Infrastruktur. Es handelt sich um ein Online-Medium, das sich ebenfalls für die Sicherung von Daten, auf die schnell wieder zurückgegriffen werden muss, eignet.

WELCHE ANFORDERUNGEN SOLLTE EINE BACKUP-LÖSUNG ERFÜLLEN?

Trotz der Unterschiede von verschiedenen Backup-Lösungen sollten die folgenden Anforderungen immer erfüllt sein, um ein effizientes Backup zu gewährleisten:

Datenintegritätsprüfung: Durch eine Überprüfung, dass die Produktivdaten erfolgreich gesichert wurden und restorefähig sind, wird sichergestellt, dass diese im Ernstfall aus dem Backup erfolgreich wiederhergestellt werden können.

Restore in einer Sandbox: Die Möglichkeit, gesicherte Daten in einer abgesicherten Umgebung wiederherzustellen, verhindert möglichen Schaden an der Produktivumgebung durch fehlerhafte oder schadhafte Daten.

Automatisierung: Durch automatisiertes, testweises Restoren von Daten aus dem Backup wird ganz ohne manuellem Ressourcen-Einsatz die einwandfreie Sicherung und mögliche Rückgewinnung der Daten geprüft.

Anbindung von Tape: Das Tape-Backup ist für die erfolgreiche Sicherung von Daten unerlässlich. Somit ist die Unterstützung eines Medienbruchs von online zu offline und die Anbindung von Tape ein essenzielles Feature jeder Backup-Lösung.

Schneller Restore für kritische Systeme: Sollte z. B. bei Schichtwechsel in einem Produktionsbetrieb die virtuelle Maschine für die Tor-Zugangskontrolle fehlerhaft heruntergefahren sein und Mitarbeitende weder hinaus- noch hineinkommen, muss diese aus dem Backup innerhalb von Sekunden wieder hochgefahren werden. Gleiches gilt z. B. für den Betrieb eines Online-Shops, über den ein Unternehmen seine Produkte verkauft. In Fällen wie diesen können durch Instant Recovery on Demand Betriebseinbußen verhindert werden.

BACKUP-LÖSUNGEN IM VERGLEICH

Abhängig von den individuellen Anforderungen jedes Unternehmens und den spezifischen Gegebenheiten der eigenen IT-Umgebung kann die Entscheidung für oder gegen eine Backup-Lösung getroffen werden. Wir stellen Ihnen drei verschiedene Varianten vor, die alle die Sicherung auf Tape, Disc und in die Cloud unterstützen.

Veeam® Backup & Replication™

Neben der klassischen Backup-Lösung beinhaltet Veeam® zahlreiche zusätzliche Features, die über die Sicherung und Wiederherstellung von Daten hinausgehen. Mit Failover-Plänen wird für eine Überwachung der gesamten IT-Umgebung und minimalen Produktionsausfall bei Fehlern gesorgt. Die SureBackup-Komponente ermöglicht mit einer automatisierten Sicherheitsprüfung ein geringes Ausfallrisiko beim Recovery virtueller Maschinen.

Für wen ist es geeignet? Veeam® Backup & Replication™ ist für Unternehmen jeder Größe und Branche geeignet.

Was macht es besonders? Die Software ist einfach zu bedienen und nutzerfreundlich in der Handhabung. Die grafische Oberfläche ist intuitiv anzuwenden. Einmal eingerichtet, funktionieren die Komponenten in der Regel wartungslos ohne das Hinzuziehen einer oder eines externen Spezialist*in.

Wie wird es technisch umgesetzt? Die Sicherung bei Veeam® Backup & Replication™ ist je nach genutzter Version über verschiedene Wege möglich. Am häufigsten erfolgt die Sicherung über SAN (Storage Area Network), Storage-Snapshots oder den Hypervisor.

IBM Spectrum Protect Plus

IBM Spectrum Protect Plus eignet sich für die Sicherung und Wiederherstellung von physischen und virtuellen Maschinen sowie für containerisierte Umgebungen. Dabei ist es besonders effizient im Umgang mit hohen Workloads. Die Lösung kann direkt in der eigenen virtuellen Umgebung ausgerollt werden und bietet dabei eine hohe Skalierbarkeit.

Für wen ist es geeignet? Von Mittelstand bis zum Konzern ist IBM Spectrum Protect Plus für jedes Unternehmen geeignet, das mit stark wachsenden Workloads arbeitet.

Was macht es besonders? Die Software kann als virtuelle oder Container-Anwendung implementiert werden. Integrierbar in Kubernetes oder Red Hat OpenShift ist sie auf die Sicherung von Containern in hybriden Umgebungen spezialisiert. Über ein zentrales, browserbasiertes Dashboard werden eine nahtlose Ausfallsicherheit und ein einfaches Anwendungsmanagement sichergestellt.

Wie wird es technisch umgesetzt? Als agentenlose Backup-Lösung ist IBM Spectrum Protect Plus direkt in der Produktivumgebung angebunden und hat daher ohne weiteres Verbindungsstück direkten Zugriff auf die zu sichernden Daten.

SEP sesam

Backup made in Germany – SEP sesam unterstützt alle Virtualisierungslösungen sowie gängigen Betriebssysteme und liefert 24/7 Hersteller-Support auf Deutsch. Zudem werden Datenschutz nach deutschen Richtlinien und die Einhaltung der Vorgaben des BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik) zum Thema Backup sichergestellt.

Für wen ist es geeignet? Die Lösung eignet sich für Unternehmen von Mittelstands- bis zu Konzerngröße.

Was macht es besonders? Langer Versions-Support, die freie Wahl des Backup-Servers und eine effiziente Deduplizierung zur Speicheroptimierung machen diese Lösung attraktiv. Zudem ist die Software darauf ausgerichtet, SAP® und SAP HANA®-Instanzen zu sichern.

Wie wird es technisch umgesetzt? SEP sesam kommt ebenfalls ohne die zusätzliche Installation eines Agenten aus. Die Datensicherung erfolgt entweder, indem ein Server und dazugehörige Clients auf den virtuellen oder physischen Maschinen installiert werden, oder durch direkte Anbindung des Servers an die Virtualisierungs Umgebung.

FAZIT

Auch, wenn das Thema Backup häufig als unliebsam gilt und auf der Entscheidungsebene in Unternehmen oft stiefmütterlich behandelt wird, sind viele Organisationen bereits auf dem richtigen Weg und beschäftigen sich mit der Bedeutung von Backups für die eigene Datenabsicherung. Sie wissen, dass eine effiziente Backup-Lösung zeitliche und finanzielle Ressourcen schluckt, aber niemals so teuer ist, wie der reelle Verlust von Unternehmensdaten.

Viele Unternehmen beschränken Ihre Sicherung aktuell auf Online-Speichermedien. Wenn Sie sich hier wiedererkennen, ist eine Umstellung Ihres Backup-Konzepts, die Integration eines Medienbruchs von online zu offline und die Anbindung von Tape ratsam. So sind Sie für den Ernstfall optimal gerüstet. Mit der Sicherung Ihrer Daten und der Überprüfung, ob diese einwandfrei wiederhergestellt werden können, erhalten Sie mit der für Sie passenden Backup-Lösung eine umfassende Absicherung Ihrer IT-Umgebung.

Wir beraten Sie gern bei der Umsetzung Ihres Backups. Sprechen Sie uns an!

BESUCHEN SIE UNS

www.netzlink.com

Social Media



de.linkedin.com/company/netzlink-informationstechnik-gmbh



xing.com/pages/netzlinkinformationstechnikgmbh



twitter.com/netzlink



www.facebook.com/netzlink

IMPRESSUM

Herausgeber:

Netzlink Informationstechnik GmbH
IT-Campus Westbahnhof
Westbahnhof 11
38118 Braunschweig
Telefon: (+49) 0531 707 34 30

Redaktion:

Netzlink Informationstechnik GmbH

Gestaltung:

Netzlink Informationstechnik GmbH

Fotos:

vecteezy.com / Aukideezy
pixabay.de / Blickpixel
unplash.com / Massimo Botturi
vecteezy.com / Aukideezy

Version:

1.0 // 20. Mai 2022

