

HOHE RESILIENZ ODER GROSSE GEFAHREN



Kontinuierliche
Verfügbarkeit in
Industrien mit
hohem Risiko

IN BETRIEB SEIN – STÄNDIG: JEDE INDUSTRIE VERFÜGT ÜBER KRITISCHE SYSTEME UND ANWENDUNGEN, DIE RUND UM DIE UHR VERFÜGBAR SEIN MÜSSEN.

Die 24/7-Geschäftsabläufe der globalisierten Unternehmen von heute dürfen unter keinen Umständen unterbrochen werden. Anwendungen und Systeme speichern unternehmenseigenes Wissen, betreiben E-Commerce-Webseiten, Flugsicherung, Logistik sowie ERP-Tools und machen finanzielle Transaktionen erst praktikabel. In allen genannten Bereichen verursachen bereits Ausfallzeiten von Minuten irreparable Einbußen an Umsatz und Produktionsausfälle. Backup und Wiederherstellung alleine genügen hier einfach nicht mehr.

Zur Sicherung dieser Systeme und Anwendungen benötigen Unternehmen neue Ansätze für Backup und kontinuierliche Datensicherung. Recovery Time Objectives (RTOs) und Recovery Point Objectives (RPOs) müssen abgelöst werden: Eine Wiederherstellung darf erst gar nicht mehr nötig werden.

Wie wäre es nun aber, eine tatsächliche Kontinuität von Abläufen zu erreichen?

Wenn Systeme und Anwendungen nie ausfielen? Wenn Sie RPOs und RTOs für diese Systeme abschaffen könnten und sich nie mehr um eine Wiederherstellung kümmern müssten?

Ein Blick auf unterschiedliche Industrien identifiziert die Notwendigkeit immer verfügbarer Geschäftsabläufe – für ein ideales Szenario niemals ausfallender und immer verfügbarer kritischer Systeme.



SCHUTZ VON IoT-TECHNOLOGIEN IN DER PRODUKTION VOR CYBER-ATTACKEN

Produktionsanlagen stehen selten still. Oft laufen Produktionsabläufe rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr. Diese Anforderungen verlangen nach reaktionsfähigen IT-Infrastrukturen. Viele Unternehmen versuchen daher mit Internet-of-Things (IoT)-Lösungen immer mehr Werkzeuge und Systeme im Produktionsprozess zu automatisieren und remote zu verwalten. Ziel ist dabei die Steigerung der operativen Effizienz. Mit mehr Investitionen und flächendeckenden Implementierungen, die den Pilot-Projekt-Status hinter sich lassen, steigen aber auch die Risiken.

Die Automatisierung von Produktionsanlagen durch IoT bietet spürbare Vorteile wie eine höhere Produktionsquote bei geringeren Kosten. Sie macht Abläufe aber auch anfällig für Ausfälle und schafft Angriffsflächen, die Cyberkriminelle ausnutzen können. Cyberangriffe bringen Anlagen sofort zum Halt und verursachen Produktionsausfälle sowie irreparablen finanziellen Schaden.

EIN BEISPIEL:

NORSK HYDRO, EINER DER WELTWEIT FÜHRENDEN ALUMINIUMPRODUZENTEN, ZAHLTE 41 MILLIONEN DOLLAR, UM DEN VERURSACHTEN SCHADEN DURCH DIE LOCKERGOGA-RANSOMWARE ZU REPARIEREN. DIE SUMME BERECHNET SICH VOR ALLEM AUS PRODUKTIONSAUSFÄLLEN.¹ DIE SCHLUSSFORDERUNG IST EINDEUTIG: PRODUKTIONSUNTERNEHMEN KÖNNEN ES SICH NICHT ERLAUBEN, DASS IHRE ONSITE-SYSTEME DURCH CYBERATTACKEN AUSFALLEN. UND EBENSO WENIG DURCH MENSCHLICHE ANWENDUNGSFEHLER ODER NATURKATASTROPHEN.

In der Produktionsindustrie, in der viele Unternehmen Produkte rund um die Uhr herstellen, hängen der Umsatz und die Bereitstellung von Dienstleistungen von der Verfügbarkeit unternehmenskritischer Anwendungen ab. In den komplexen IT-Infrastrukturen der Gegenwart bedeutet Interkonnektivität der Systeme leider auch, dass der Ausfall eines Systems alle anderen ebenfalls in Mitleidenschaft zieht. Die IT-Entscheider müssen sich daher fokussieren, Abläufe und Abwendungen auch bei menschlichem Versagen oder Naturkatastrophen verfügbar zu halten. Die Verfügbarkeit von lokalen oder Remote-Systemen ist eine Voraussetzung dafür. Unternehmenskritische Systeme permanent am Laufen zu halten, ist ein Wettbewerbsvorteil.



KONTINUIERLICH VERFÜGBARE ABLÄUFE IN DER REISE- UND TRANSPORTBRANCHE

Jeden Tag fliegen mehr als 2,6 Millionen Reisende US-amerikanische Flughäfen an, während jede Stunde 3.480 Flugzeuge abheben. Im Jahr 2018 wurden in Deutschland rund 222,5 Millionen Passagiere befördert.² Jede Störung in jedem System auf dem Weg – von Tickets über Gepäck oder den Flugbetrieb – kann einen Domino-Effekt verursachen und den ganzen Prozess zusammenbrechen lassen.

Unternehmen in der Reise- und Logistikindustrie erzeugen konstant Daten: Fluggesellschaften müssen jede Bewegung der Reisenden beobachten; Bahngesellschaften müssen Fahrpläne, Frachthalte, Züge und die Wartung der Schienenstrecke überwachen. Hafenbehörden benötigen Echtzeit-Informationen über Güterschiffe oder Personal. Die permanente Verfügbarkeit dieser Systeme ist unerlässlich und von oberster Priorität für alle Abläufe und für den Schutz von Kunden oder unternehmenskritischer Informationen.

Die Komplexität von Reisen und Warenverkehr bringt Schwächen in der Entwicklung von Business-Continuity-Plänen ans Licht. Eine Naturkatastrophe wie etwa ein Hurrikan lässt Fahrpläne und Systeme zusammenbrechen. Wie ein Unternehmen sich von einem solchen Desaster erholt, beeinflusst oft auch langfristig die Wahrnehmung der Kunden.

Flugzeuge in der Luft, pünktliche Züge und Lastschiffe auf Kurs – die Reise- und Logistikbranche bleibt immer in Bewegung. Und auch die für den Betrieb verantwortlichen Systeme können den Betrieb nicht einstellen. Die Aufrechterhaltung der Geschäftsabläufe bedingt die Erfüllung der Kundenerwartung: Abläufe laufen an jedem Punkt der Reise reibungslos ab.



CONTINUOUS DATA PROTECTION FÜR FINANZDIENSTLEISTER IM PERMANENTEN TRANSAKTIONSMODUS

In der globalisierten Wirtschaft von heute stehen Banken und Finanzdienstleister unter Druck, permanent Transaktionen durchzuführen. Die digitale Transformation finanzieller Dienstleistungen diktiert eine Modernisierung und Automatisierung von IT-Infrastrukturen – bei gleichzeitig höchster Qualität der Customer Experience durch die permanente Verfügbarkeit von Bank-Anwendungen.

Und wie in jeder Branche können Offenlegungen von Daten Unternehmen enormen Schaden verursachen. Im Fall von Equifax im Jahr 2017 wurden in den USA Daten von über 145 Millionen Personen kompromittiert: Daten vom Geburtsdatum über die Führerscheinnummer bis hin zur Social-Security-Nummer lagen offen.³ Solche Ereignisse wirken sich auf Umsatz und Reputation aus. Kunden werden verunsichert und verlieren das Vertrauen in die Fähigkeit der Unternehmen, ihre Daten zu sichern.

Auf dem Weg der digitalen Transformation kommt es für Banken und Finanzdienstleister entscheidend darauf an, Business-Continuity-Pläne aufzusetzen, um mit Innovationen und steigenden Kundenansprüchen Schritt zu halten. Mit neuen Technologien wie Kryptowährungen oder künstlicher Intelligenz wird eine kontinuierliche Datensicherung mit verbesserter Überwachung und Warnmeldungen immer wichtiger. Denn durch sie entstehen auch neue Einfallstore für Hackerangriffe.



NUTZERERFAHRUNG VON APPS DURCH HOCHVERFÜGBARKEIT VERBESSERN

Kundenzufriedenheit und Kundenerfahrung von Abläufen sind zentrale Aspekte in der heutigen Wirtschaft. Käufer erwarten Zugriff auf das, was sie wollen, wann immer sie wollen. Die Unzufriedenheit nimmt zu, wenn sie ihre Lebensmittel nicht online zur Abholung vorbestellen oder ihr letztes Selfie mit dem richtigen Filter teilen können. Und online sind alle Beschwerden lauter zu hören. Denn soziale Medien bieten mit Tweets, Online-Bemerkungen oder Facebook- bzw. Reddit-Posts das perfekte Forum, um wirklich jede Erfahrung zu teilen – meistens aber die schlechten.

Von der reinen Menge an Daten kann einem schon schwindlig werden. Pro Sekunde werden 6.000 Tweets gesendet.⁴ Jede Minute werden 300 Videos auf Youtube hochgeladen.⁵ Pro Tag werden 3,5 Milliarden Google-Suchanfragen durchgeführt.⁶ Wenn diese Apps nicht verfügbar sind, reagieren Kunden extrem verärgert.

Die Kundenerfahrung hängt entscheidend von der Verfügbarkeit von Informationen ab – mehr noch als von Qualitätsprodukten im Portfolio. Customer Experience ist mittlerweile fast so viel, wenn nicht sogar mehr wert als das greifbare Produkt. Für die Datenverfügbarkeit sorgen Technologie-Firmen und deren Lösungen. Die ständige Verfügbarkeit von Dienstleistungen ist aber ebenso unternehmenskritisch. Eine kontinuierliche Sicherung von Daten und Anwendungen stellt daher eine entscheidende Säule einer IT-Strategie für jedes Technologie-Unternehmen dar



DATENSICHERHEIT GRÖSSTE SORGE FÜR DIE IT IM GESUNDHEITSWESEN

Daten sind von entscheidendem Wert für jedes Unternehmen in der Gesundheitsbranche. Informationen über Patienten und ihre Geschichte liefern wichtige Erkenntnisse zur Diagnose und bestimmen die Pflege. Laut einer Studie von Health Data Management (HDM) bleibt daher Sicherheit die erste Sorge für IT-Entscheider im Gesundheitswesen. Daher erhöhen sie die Anstrengungen zum Schutz der Patienteninformationen und gegen Cyberattacken. In der HDM-Umfrage erklärten 93% der Befragten, dass die Sicherung und der Schutz von Informationen für sie extrem oder sehr wichtig sei.⁷

Auch Gesetze zum Datenschutz und Compliance-Vorgaben werden immer strikter. Denn Datensicherung ist kein Nice-to-have. Sie ist ein Muss. Innovationen im modernen Gesundheitswesen verlangen nicht nur das Schritthalten mit den Spitzentechnologien für die Patientenversorgung, sondern auch für die Datensicherung im Hintergrund.

IT-Administratoren im Gesundheitswesen hängen bei der Aufrechterhaltung der Abläufe von Lösungen ab, die den Betrieb einer Arztpraxis, Notfallaufnahme oder Hospitals zu jeder Zeit gewährleisten. Denn ein Ausfall eines Systems kann in der Tat für den Patienten eine Überlebensfrage sein.

Alles im Gesundheitswesen dreht sich um den Patienten. Die medizinische Versorgung kann bei einer Naturkatastrophe oder einem Anwendungsfehler nicht aufhören. Unternehmen können sich dank Hochverfügbarkeitstechnologien darauf verlassen, dass ihre Systeme immer in Betrieb sind, um Patienten zu versorgen.



ECHTE KONTINUITÄT DER GESCHÄFTSABLÄUFE DURCH REPLIKATION UND HOCHVERFÜGBARKEITS-LÖSUNGEN

Gleich in welcher Branche – jedes Unternehmen hat seine Systeme und Anwendungen, die immer funktionieren müssen. Zu deren Sicherung verlässt sich die IT oft auf Technologien zur Minimierung von Ausfallzeiten und Datenverlust, wenn es zum unvermeidlichen Ausfall kommt.

Die Arcserve-Replication-and-High-Availability (RHA)-Technologie sorgt genau dafür. Sie sichert die Kontinuität aller Abläufe mit bewährten Technologien, die ein gemeinsames Ziel haben: Operative Verfügbarkeit des Geschäfts. Dank einer Technologie für asynchrone Replikationen ist Arcserve RHA die einzige Lösung, die Hochverfügbarkeit in Kombination mit automatischem Failover über Heartbeat-Verbindungen sowie kontinuierliche Daten-Sicherung für Anwendungen und Systeme on premise, remote und in der Cloud vereint. Erreichen Sie für sich echte Verfügbarkeit von Systemen und Anwendungen:



Echtzeit-Replikation von Daten und Ablösung von RPOs und RTOs durch kontinuierliche Sicherungen



Automatischer Failover dank Heartbeat-Netzverbindung zum Eliminieren der Zeit zwischen Entdeckung eines Ausfalls und dessen Behebung



Journal-basierte Technologie für die Replikation von Dateiveränderungen auf Byte- Applikations- und Full-System-Level: Beliebige Zurückspielen auf vergangene Vor-Ausfalls-Datenzustände



Unterstützung physikalischer und virtueller Server sowie Cloud-Umgebung mit Verschlüsselung und automatisiertem Testen der Sicherung im laufenden Betrieb für eine höhere Total Cost of Ownership.

Bei einem Ausfall zählt jeder Moment. Realisieren Sie permanente Verfügbarkeit und verschaffen Sie sich ein sicheres Gefühl. Mit **Arcserve RHA**.

Quellen

- ¹ How to neutralize the impact of ransomware, <https://www.manufacturing.net/article/2019/05/how-neutralize-impact-ransomware>
- ² Luftverkehr in Zahlen, https://www.faa.gov/air_traffic/by_the_numbers/ . Zahlen für Deutschland: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/12552/umfrage/befoerderte-personen-im-luftverkehr/>
- ³ Top Bank Tech Trends für 2018, <https://www.americanbanker.com/slideshow/top-bank-tech-trends-for-2018>
- ⁴ Internet Live Stats, <https://www.internetlivestats.com/twitter-statistics/>
- ⁵ YouTube in Zahlen: Stats, Demographics & Fun Facts, <https://www.omnicoreagency.com/youtube-statistics/>
- ⁶ Internet Live Statistiken, <https://www.internetlivestats.com/google-search-statistics/>
- ⁷ Providers and Progress: Baby Steps for Healthcare's Top Challenges, Health Data Management, accessed 5/13/2019.



Mehr unter [arcserve.com](https://www.arcserve.com)