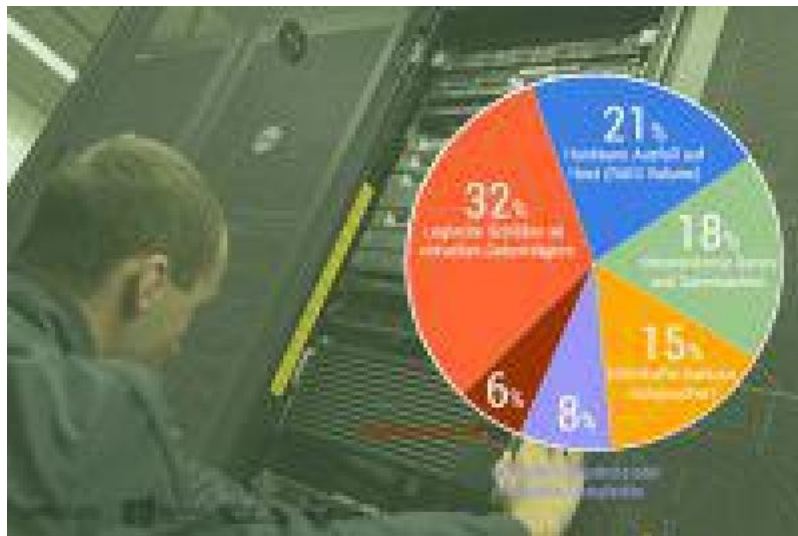


RecoveryLab Datenrettung: Auch virtuelle Dateisysteme sind nicht immer sicher

27.09.2017, 11:46 | IT, New Media & Software

Pressemitteilung von: *RecoveryLab Datenrettung*

Presseagentur: *RecoveryLab Datenrettung*



RecoveryLab Datenrettung: Ursachen für Datenverlust von virtuellen Serversystemen

Ursachenforschung zu Datenverlusten in virtuellen Systemumgebungen durch Leipziger Datenretter RecoveryLab.

Vor allem bei größeren Unternehmen erfreut sich der Einsatz virtueller Systeme zunehmender Beliebtheit. Aufgrund großer Datenmengen und der Notwendigkeit leistungsstarker Rechnersysteme wird der klassische Server immer mehr von virtuellen Lösungen verdrängt. Auch gefährliche Schadsoftware kann ihnen kaum etwas anhaben. Dennoch können auch Virtualisierungen von einem Datencrash betroffen sein. RecoveryLab (<https://www.recoverylab.de> (<https://www.recoverylab.de>)) erklärt warum und zeigt Wege auf, diesen schlimmsten Fall im Vorfeld zu verhindern.

Virtuelle Systeme ersetzen zunehmend klassischen Server

Der Wunsch, mehrere Betriebssysteme parallel auf einem einzigen Server laufen zu lassen, war die Geburtsstunde virtueller Systeme. So ließen sich in erheblichem Ausmaß Aufwand und Kosten senken, da z. B. nicht für jedes verwendete Betriebssystem eigene Hardware angeschafft werden musste. Hinzu kommen immer höhere Anforderungen seitens der gewerblichen Nutzer an Rechnerleistung und Effizienz. All das beschleunigte die Verbreitung von Virtualisierungen, deren Einsatz in Großunternehmen heute bereits IT-Alltag ist.

Hinter dieser Entwicklung steht der Fakt, dass ein virtuelles System prinzipiell wie ein eigenständiger Computer funktioniert. Es bildet die Rechnerarchitektur eines real vorhandenen oder hypothetischen Computers nach. Zwischen dem Rechner und der Virtualisierung arbeitet der Hypervisor, der für die Zuteilung der Ressourcen zwischen einen oder mehreren virtuellen Maschinen zuständig ist. Der Hypervisor ermöglicht zudem den simultanen Betrieb mehrerer dieser sogenannten Gastsysteme auf einem Computer (dem Hostsystem).

Neben dem Vorteil, dass mit dem Einsatz virtueller Systeme in den Rechenzentren der Firmen die Investitions- und

Betriebskosten merklich sinken, gelten diese zudem als überdurchschnittlich sicher. Viren oder Trojaner können ihnen kaum etwas anhaben, da sie vom Betriebssystem, auf dem sie laufen, völlig abgekapselt sind. Aus dieser Perspektive sind Datenverluste fast ausgeschlossen. Dass auch virtuelle Lösungen von diesem permanent bestehenden Risiko betroffen sein können, muss somit andere Gründe haben.

Warum Daten auch in Virtualisierungen verloren gehen

Aufgrund der Komplexität dieser Nachbildung eines Rechnersystems stellen Anwenderfehler die häufigste Ursache für einen Datenverlust dar. Bei der Verwaltung virtueller Maschinen werden höchste Ansprüche an den Nutzer gestellt. Ist der kein Experte, führen kleine administrative Fehler zum Zusammenbruch des Systems. Die versehentliche Formatierung der virtuellen Festplatte oder das ungewollte Überschreiben von einzelnen Dateien sind nur zwei Beispiele, die einen unwiederbringlichen Verlust von Daten nach sich ziehen können.

Des Weiteren besteht permanent die Gefahr, dass plötzliche Stromausfälle oder andere exogene Risiken die virtuelle Umgebung schädigen. Durch das unvermittelte Herunterfahren des Rechnersystems ist ein Datenverlust dann sehr wahrscheinlich. Dessen mögliche Folgen können nur durch professionelle Datenretter abgebremsst werden. Das Zwischenschalten einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) kann hier bereits im Voraus diese Gefahr - die schon bei normalen Gewittern existiert - auf ein Minimum reduzieren.

Ein weiteres Ursachenbündel ist in einem möglichen Ausfall der Hardware auszumachen. Häufig wird auf der untersten Ebene von Virtualisierungen ein Verbund mehrerer Datenträger (z. B. Festplatten) eingesetzt. Wenn ein oder zwei Disks dieses sogenannten RAID-Systems ihren Dienst quittieren, schadet das auch dem virtuellen RAID-Array. Weiterhin kann beispielsweise ein kaputter Controller dazu führen, dass die virtuelle Umgebung nicht mehr verfügbar ist. Schäden im Hostdateisystem, etwa durch defekte Sektoren, können ebenfalls für einen Daten-crash verantwortlich sein.

Präventivmaßnahmen für den Fall der Fälle

Um Datenverlusten bei virtuellen Systemen vorzubeugen, sind regelmäßige und vollständige Backups ein klassisches, aber sehr hilfreiches Rezept. Damit die Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls der virtuellen Maschinen so gering wie möglich gehalten werden kann, ist die Verwendung von Hochverfügbarkeitsclustern sinnvoll. Um etwa administrative Fehler auszubügeln, ist die komplette Dokumentation der virtuellen Umgebung einschließlich aller Betriebs- und Dateisysteme sowie der RAID-Konfigurationen ratsam.

Diese präventive Maßnahme hilft auch beim Eintreten des Worst Case: dem Daten-crash. Denn das Vorhandensein einer vollumfänglichen Dokumentation erleichtert die spätere Wiederherstellung der Daten. Diese sollte bei virtuellen Systemen jedoch unbedingt erfahrenen Spezialisten wie RecoveryLab überlassen werden. Denn die beschriebene Bandbreite möglicher Ursachen eines Datenverlustes bei den hochkomplexen Virtualisierungen macht die Rekonstruktion der digitalen Informationen selbst für Fachleute zu einer sehr anspruchsvollen Aufgabe.

Bemerken Nutzer einen möglicherweise eingetretenen Datenverlust bei Virtualisierungslösungen - unabhängig vom jeweiligen Anbieter - gelten vier Empfehlungen: Ruhe bewahren, das komplette Hostsystem ausschalten um weitere Schreibvorgänge zu verhindern, das virtuelle Serversystem herunterfahren, Experten kontaktieren.

Pressekontakt:

RecoveryLab Datenrettung
Herr Stefan Berger
Nonnenstr. 17

04229 Leipzig

fon ...: 0341/392 817 89

web ...: <https://www.recoverylab.de>

email : info@recoverylab.de

Portrait

RecoveryLab bietet mit seinem Datenrettungslabor professionelle Dienstleistungen zur Datenwiederherstellung von defekten Speichermedien. Für die Rekonstruktion von Enterprise Speicher, Server- und RAID-Systemen steht ein Rescue-Team aus Reverse-Spezialisten zur Verfügung. Die Wiederherstellungen und Rekonstruktionen erfolgen auf einem hohen technischen Niveau, so dass eine hohe Erfolgsquote ermöglicht werden kann.

News-ID: 970985 • Views: 362 (Stand: 26.05.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/970985/RecoveryLab-Datenrettung-Auch-virtuelle-Dateisysteme-sind-nicht-immer-sicher.html>