

IBM Tivoli Storage Manager FastBack

Highlights

- **Lückenloser Datenschutz und Management von Wiederherstellungsprozessen für Microsoft® Windows®-Server in Rechenzentren und Firmenniederlassungen**
- **Minimale Ausfallzeiten für Anwendungen und Benutzer nach Datenverlusten, wobei die vollständige Datenwiederherstellung im Hintergrund erfolgt**
- **Keine Notwendigkeit von traditionellen Sicherungsfenstern (Backup Windows) durch die kontinuierliche Erfassung von Datenänderungen auf Blockebene**
- **Automatisierte Datenübertragung auf der Basis flexibler regelbasierender Einstellungen**

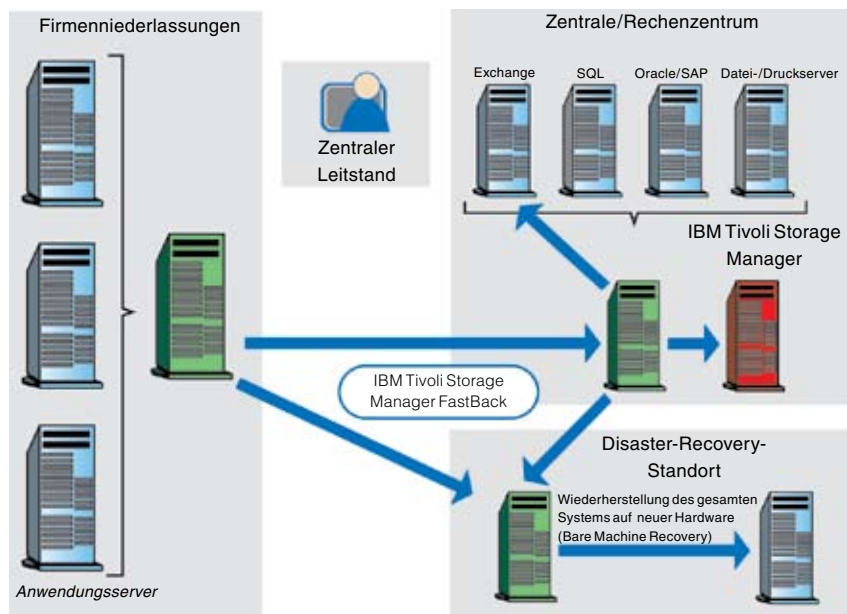
In einem dynamischen wirtschaftlichen Umfeld, das unterbrechungsfreie Geschäftsabläufe voraussetzt, können Unternehmen nicht zulassen, dass geschäftskritische Daten verloren gehen oder Anwendungen für einen längeren Zeitraum nicht zur Verfügung stehen. Datenverlust kann viele Ursachen haben: Von unbeabsichtigtem Löschen oder Verlust durch Virenbefall über Platten- und Systemabstürze bis hin zu lokalen oder großflächigen Katastrophen. Jede dieser Situationen erfordert eine spezifische Lösung zum Schutz und zur Wiederherstellung von Daten sowie zur erneuten Onlinebereitstellung von kritischen Anwendungen nach einer Zeit der Nichtverfügbarkeit.

IBM Tivoli Storage Manager FastBack ist eine zukunftsweisende Plattform für unterbrechungsfreien Datenschutz und für das Management von Wiederherstellungsprozessen für Microsoft Windows-Server. Das Produkt umfasst eine Vielzahl innovativer und patentierter Technologien für Datenschutz und Wiederherstellung von geschäftskritischen Anwendungen in Rechenzentren oder Firmenniederlassungen.

Mit Tivoli Storage Manager FastBack können Bandsicherungslösungen ersetzt werden, besonders in kleineren und weiter entfernten Niederlassungen, in denen nicht genügend IT-Mitarbeiter zur Verfügung stehen. In größeren Niederlassungen und Rechenzentren kann das Produkt zusammen mit bestehenden Bandsicherungsanwendungen wie z. B. IBM Tivoli Storage Manager eingesetzt werden, um eine plattenbasierte Zwischenspeicherung für eine deutlich schnellere Sicherung und Wiederherstellung einzurichten. Dies hat zudem den Vorteil, dass die betreffenden Anwendungen zum Sichern nicht heruntergefahren werden müssen.

Tivoli Storage Manager FastBack stellt eine flexible und kosteneffiziente Lösung für unterschiedlichste Anforderungen bezüglich Datenschutz und Wiederherstellung zur Verfügung, wie z. B.:

- **Schutz und Wiederherstellung geschäftskritischer Anwendungen.** Tivoli Storage Manager FastBack ermöglicht die bedarfsgerechte Datensicherung ohne Unterbrechung der betrieblichen Abläufe. Dabei kann jedes Datenasset einer beliebigen Windows-Anwendung nahezu sofort wiederhergestellt werden – z. B. bei Microsoft Exchange, Microsoft SQL Server, Oracle, IBM DB2 und SAP.
- **Konsolidierung der Sicherungsverfahren in Niederlassungen** Für entfernte Niederlassungen bietet Tivoli Storage Manager FastBack eine automatisierte Sicherungs- und Wiederherstellungslösung mit hohem Bedienungs-komfort, die den Möglichkeiten einer reinen Bandsicherungs-lösung in verschiedener Hinsicht deutlich überlegen ist. Mit der integrierten Disaster-Recovery-Funktionalität der Software kann eine Kopie der Daten der entfernten Niederlassungen an einen zentralen Standort oder an einen speziellen Disaster-Recovery-Standort übertragen werden.
- **Integrierte Blade-Server-Sicherung.** Bei Installation auf einem freien Blade-Server kann Tivoli Storage Manager FastBack dazuverwendet werden, alle anderen Blades im Gehäuse zu sichern.



IBM Tivoli Storage Manager FastBack bietet eine umfassende Lösung für Datenschutz und Wiederherstellung für geschäftskritische Anwendungen in Rechenzentren oder Firmenniederlassungen.

Unterbrechungsfreier Datenschutz

Durch die kontinuierliche Erfassung von Datenänderungen auf Blockebene erübrigen sich bei Tivoli Storage Manager FastBack die traditionellen Sicherungsfenster (Backup Windows) mit extrem niedrigem zusätzlichem Aufwand für die zu schützenden Systeme. Die flexible Policy-Engine gibt Administratoren die Möglichkeit, die vorhandenen IT-Ressourcen optimal zu nutzen. Gleichzeitig können sie verbesserte Service-Llevels bei der Wiederherstellung bereitstellen, um strikte Anforderungen an Datenschutz und Datenaufbewahrung der jeweiligen Anwendungen zu erfüllen. Tivoli Storage Manager FastBack bietet außerdem eine einzigartige echtzeitnahe Wiederherstellungsfunktionalität mit minimalen Ausfallzeiten für Anwendungen nach Datenverlusten, wobei die vollständige Datenwiederherstellung im Hintergrund erfolgt.

Disaster-Recovery: Vorkehrungen für alle Eventualitäten

Eine kritische Anforderung an jedes Datenschutzprogramm ist die Fähigkeit, die Folgen des Ausfalls eines Standorts – beispielsweise durch Brand, Hochwasser oder eine andere Katastrophe – zu kompensieren. Hierzu muss eine verwendbare Kopie der Daten jeder Niederlassung an einem anderen Ort gespeichert werden, der so weit von der betreffenden Produktionsumgebung entfernt ist, dass er nicht von demselben Ereignis betroffen sein kann.

Adaptive Disaster-Recovery ist eine integrierte Funktion von Tivoli Storage Manager FastBack, die die Konsolidierung von Sicherungen, zentrales Management, Sicherheit, einen effizienten Netzwerkbetrieb und leistungsfähige Wiederherstellungsoptionen bietet. Diese Funktionen, die über die einfache Datenreplikation zwischen verschiedenen Standorten hinausgehen, stellen eine flexible, auf Regeln basierende Disaster-Recovery-Lösung zur Verfügung, die es Unternehmen ermöglicht, komplexe Geschäftsanforderungen intelligent auf mehrere Standorte zu verteilen.

Datenschutz mit effektiver Bandbreitennutzung

Unter Verwendung der fortschrittlichen Policy-Engine von Tivoli Storage Manager FastBack können Administratoren die Häufigkeit der Sicherungsprozesse pro Anwendung festlegen. Sie können beliebig häufig Sicherungen durchführen lassen, um ein zeitnahes RPO-Ziel für die kritischsten Anwendungen zu definieren, ohne Netzwerkbandbreite für weniger wichtige Daten zu verschwenden (RPO = Recovery Point Objective). Durch das Abstimmen der Richtlinie (Policy) auf die konkreten Anforderungen können IT-Abteilungen Bandbreite und Kosten einsparen. Sie können außerdem wählen, wie lange jede lokale und Disaster-Recovery-Datei aufbewahrt werden soll – in Abhängigkeit von den Anforderungen der einzelnen Anwendungen.

Mit Tivoli Storage Manager FastBack können Datenübertragungsprozesse über das WAN oder Internet terminiert werden, um die verfügbare Bandbreite effektiv zu nutzen und um andere Anwendungen möglichst wenig zu beeinträchtigen. Die Software überträgt nur die Datenblöcke, die sich seit der letzten Datensicherung geändert haben. Dabei kommt ein inkrementelles Modell (blockweise) zum Einsatz, bei dem sich das über das WAN oder Internet übertragene Datenvolumen im Vergleich zu Standardreplikationslösungen und dateibasierten Lösungen zur Sicherungskonsolidierung wesentlich reduziert. Ferner fasst Tivoli Storage Manager FastBack eine große Zahl kleinerer Dateien automatisch zusammen und trägt so zu einer deutlichen Verkürzung der Latenzzeiten bei der TCP/IP-Dateiübertragung bei.

Features	Vorteile
Inkrementelle Erfassung auf Blockebene	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr geringe Belastung der Anwendungsserver – ideal für virtuelle Maschinen • Keine Notwendigkeit von Sicherungsfenstern • Überlegene Leistung bei einer großen Zahl kleiner Dateien und bei sehr großen Dateien, wie z. B. Datenbanken
Regelbasierende Sicherungsmethode	<ul style="list-style-type: none"> • Optimale Balance zwischen den Anforderungen der Anwendungswiederherstellung und den vorhandenen Verarbeitungs-, Netzwerk- und Speicherressourcen • Wahl zwischen unterbrechungsfreiem Datenschutz (CDP) oder periodischen/terminierten Snapshots • Reduzierung der Kosten bei gleichzeitiger Verbesserung der Service-Levels für die Wiederherstellung geschäftskritischer Anwendungen
SAN-Sicherung (Storage Area Network)	<ul style="list-style-type: none"> • SAN-basierte Sicherungsprozesse, die die LAN-Bandbreite nicht beeinträchtigen
FastBack-Mount/Virtuelle Wiederherstellung	<ul style="list-style-type: none"> • Dateisystemsicht in das Sicherungsrepository mit der Möglichkeit zur Wiederherstellung von beliebigen Dateien und Ordnern per Drag-and-drop • Wiederherstellung des vollständigen Zugriffs auf jeden beliebigen Datenträger innerhalb von Sekunden, wobei die Wiederherstellung im Hintergrund erfolgt • Optionale Komponente für die Wiederherstellung des gesamten Systems auf unbelegter Hardware nach einem vollständigen Systemausfall, selbst auf ungleicher Hardware
Wiederherstellung von Systemzuständen (Point-in-Time Recovery)	<ul style="list-style-type: none"> • Rollback zu einem beliebigen früheren Systemzustand nach unbeabsichtigten Löschvorgängen, Virenattacken, sich fortsetzenden Datenfehlern usw. • Speicherung einer beliebigen Zahl früherer Versionen (Generationen)
Unterstützung ferner Standorte	<ul style="list-style-type: none"> • Senkung der Betriebskosten für Sicherungssysteme • Verbesserte Service-Levels bei Sicherung und Wiederherstellung • Höhere Zuverlässigkeit und Minimierung von Wiederherstellungsfehlern
Integration in eine Bandspeicherinfrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzung bereits getätigter Investitionen • Entlastung der Anwendungsserver von Bandsicherungsaktivitäten
Zentrales Management	<ul style="list-style-type: none"> • Zentrales Management aller Sicherungs- und Wiederherstellungsoperationen • Einheitliche webbasierte Schnittstelle • Management zentraler und ferner Niederlassungen
Vollständige Automation	<ul style="list-style-type: none"> • Policy-Engine, die nur einmal eingestellt werden muss • Repository mit automatisiertem Management, bei dem jederzeit eine bestimmte Zahl von Dateniterationen für einfache Rollback- und Fast-Recovery-Operationen zur Verfügung steht
Anwendungserkennung	<ul style="list-style-type: none"> • Integrierte Unterstützung aller Windows-basierten Anwendungen, einschließlich Exchange, SQL, Oracle und SAP • Die optionale IBM Tivoli Storage Manager FastBack for Microsoft Exchange-Komponente stellt Exchange-Datenobjekte in kürzester Zeit granular wieder her.

Multithreading dient einer maximierten Bandbreitenauslastung; wenn jedoch Disaster-Recovery-Daten und Produktionsdaten gleichzeitig übertragen werden müssen, können Sie die Bandbreite begrenzen, die Tivoli Storage Manager FastBack zu nutzen versucht. Tivoli Storage Manager FastBack bietet außerdem eine standardisierte Komprimierungsoption, mit der das Volumen der übertragenen Daten um bis zu 50 Prozent reduziert werden kann.

Zentrale Steuerung

Mit Tivoli Storage Manager FastBack können die Daten von Hunderten von fernen Servern in einem einzigen zentralen Rechenzentrum konsolidiert werden. Ein zentraler Steuerungs-server bietet eine Überwachungs- und Managementschnittstelle, die einen vollständigen Zugriff auf den Status Ihrer verteilten Disaster-Recovery-Prozesse und auf den Betriebsstatus in den fernen Niederlassungen ermöglicht und Fernsteuerungsfunktionen zur Verfügung stellt.

Integration von fernen und zentralen Operationen

Mit der steigenden Zahl regional verteilter Niederlassungen und ihren wachsenden Datenvolumen nimmt auch die Bedeutung der Funktionen zu, die zur Wiederherstellung der Daten dieser Niederlassungen dienen. Da Tivoli Storage Manager FastBack als Komponente in IBM Tivoli Storage Manager integriert ist, können Unternehmen mit regional verteilten Niederlassungen ferne Daten leichter bei ihren zentralen speicherbezogenen Prozessen (wie Archivierung, Aufbewahrung und Compliance) berücksichtigen. Mit den adaptiven Disaster-Recovery-Funktionen der Software können Kopien ferner Daten auch leichter an einen zentralen Standort oder an einen Disaster-Recovery-Standort übertragen werden, während gleichzeitig das Risiko eines Datenverlusts während des Transports minimiert wird.

Sicherheit und Zuverlässigkeit

Tivoli Storage Manager FastBack unterstützt die standardisierte Secure Sockets Layer-Verschlüsselung (SSL), falls weder ein virtuelles privates Netzwerk (VPN) noch ein anderer sicherer Kanal zu Ihrem entfernten Standort zur Verfügung steht. Die Software verwendet standardisierte Secure File Transfer Protocol-Verbindungen (FTP/S) für die Übertragung, sodass keine Firewallkonfigurationen in den verteilten Niederlassungen erforderlich sind.

Um die Datenintegrität Ihrer Disaster-Recovery-Operationen sicherzustellen, werden die an das zentrale Disaster-Recovery-Repository gesendeten Daten erst freigegeben, nachdem alle Daten empfangen und geprüft wurden. Tivoli Storage Manager FastBack nutzt Auto-Recovery-Mechanismen, um eine zuverlässige und ständig verfügbare Recovery-Möglichkeit sicherzustellen.

Erweiterte Sicherungs- und Wiederherstellungslösungen

IBM Tivoli Storage Manager FastBack ist Teil der IBM Tivoli Storage Manager-Produktfamilie und kann durch Add-on-Komponenten wie z. B. IBM Tivoli Storage Manager FastBack for Microsoft Exchange und IBM Tivoli Storage Manager FastBack for Bare Machine Recovery erweitert werden. IBM Tivoli Storage Manager FastBack Center enthält die gesamte Funktionalität als Paketlösung, die die Kernanwendung und die beiden zusätzlichen Module beinhaltet.

Wenn Tivoli Storage Manager FastBack in Kombination mit IBM Tivoli Storage Manager eingesetzt wird, profitiert der Kunde von einer erweiterten Lösung für Datenschutz, Archivierung, Datenaufbewahrung und Wiederherstellung, die zur Reduzierung der Risiken und Kosten beiträgt und die ein leistungsfähiges Servicemanagement ermöglicht.

IBM Tivoli Storage Manager FastBack auf einen Blick

Systemvoraussetzungen:

Betriebssysteme

- Microsoft Windows 2003 Enterprise Server (SP1 oder höher)
- Microsoft Windows XP Pro (SP1 oder höher)

Prozessor

- Intel® Pentium® oder kompatibel, mindestens 1 GHz (2 GHz oder mehr empfohlen)

Hauptspeicher

- 1 GB RAM (2 GB RAM empfohlen)

Verfügbare Plattenspeicher

- 300 MB

LAN-Konnektivität

- 1 NIC, 100 Mb/s (1 Gb/s empfohlen)

Repository

- Jede IDE-, SCSI-, iSCSI- oder Fibre Channel-Platte, dreifache Kapazität des primären Speichers (fünffache Kapazität empfohlen)

Unterstützte Plattformen:

- Microsoft XP Professional, Service Pack 1 oder höher
- 2000 Professional, Service Pack 3
- 2000/3 Server und Advanced Server
- Windows Volume Management (LDM)
- Windows Cluster

Microsoft Cluster-Unterstützung

- Unterstützung von Microsoft Windows 2003 Cluster Server-Konfigurationen

Microsoft VSS-Unterstützung

- Integration in Microsoft VSS Writer zum Sichern von SQL Server- und Exchange-Servern
- Hinweis: VSS ist nicht auf Plattformen vor Windows 2003 verfügbar.

Microsoft Exchange-Unterstützung

- Microsoft Exchange 2000
- Microsoft Exchange 2003
- Microsoft Exchange 2007

Microsoft Active Directory-Unterstützung

- Integration in Microsoft Active Directory zur Verbesserung der Verwaltungs- und Sicherheitsfunktionen

Management

- Java™-basierte GUI, SNMP und CLI



Weitere Informationen:

Weitere Informationen zu IBM Tivoli Storage Manager FastBack erhalten Sie bei Ihrem IBM Ansprechpartner oder IBM Business Partner oder auf folgender Website:

ibm.com/tivoli

Tivoli-Software von IBM

Tivoli-Software bietet eine Service-Management-Plattform für Unternehmen, die dank ihrer Transparenz, Steuerung und Automation die Bereitstellung qualitativ hochwertiger Services ermöglicht. Transparenz bedeutet, dass Sie die Abläufe in Ihrem Unternehmen erkennen und nachvollziehen können. Steuerung steht für das effektive Management Ihrer Geschäftsabläufe, die Minimierung von Risiken und den Schutz Ihrer Unternehmensmarke. Automation erlaubt die Optimierung Ihres Unternehmens, die Senkung der Betriebskosten und die schnellere Bereitstellung neuer Services. Anders als das IT-orientierte Service-Management stellt Tivoli-Software eine gemeinsame Grundlage für das Management, die Integration und die Abstimmung von Business- und IT-Anforderungen bereit. Tivoli-Software ist dafür konzipiert, die dringendsten Service-Management-Anforderungen eines Unternehmens rasch zu erfüllen und das Unternehmen dabei zu unterstützen, proaktiv auf sich ändernde geschäftliche Anforderungen zu reagieren. Das Tivoli-Portfolio wird durch erstklassige IBM Services und Supportangebote sowie ein Netz aus aktiven IBM Business Partnern unterstützt. Tivoli-Kunden und -Business Partner können sich zudem an unabhängig geführten IBM Tivoli-Benutzergruppen weltweit beteiligen und dabei bewährte Verfahren austauschen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter:

tivoli-ug.org

IBM Deutschland GmbH
Pascalstrasse 100
70569 Stuttgart
ibm.com/de

IBM Österreich
Obere Donaustrasse 95
1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz
Vulkanstrasse 106
8010 Zürich
ibm.com/ch

Die IBM Homepage finden Sie unter:

ibm.com

IBM, das IBM Logo, ibm.com, DB2, FastBack und Tivoli sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Sind diese und weitere Markennamen von IBM bei ihrem ersten Vorkommen in diesen Informationen mit einem Markensymbol (® oder ™) gekennzeichnet, bedeutet dies, dass IBM zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Informationen Inhaber der eingetragenen Marken oder der Common-Law-Marken (common law trademarks) in den USA war. Diese Marken können auch eingetragene Marken oder Common-Law-Marken in anderen Ländern sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite „Copyright and trademark information“ unter:

ibm.com/legal/copytrade.shtml

Intel, das Intel-Logo, Intel Inside, das Intel Inside-Logo, Intel Centrino, das Intel Centrino-Logo, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium und Pentium sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation oder deren Tochtergesellschaften in den USA oder anderen Ländern.

Java und alle auf Java basierenden Marken sind Marken von Sun Microsystems, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft und Windows sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicenamen können Marken anderer Hersteller sein.

Vertragsbedingungen und Preise erhalten Sie bei den IBM Geschäftsstellen und/oder den IBM Business Partnern. Die Produktinformationen geben den derzeitigen Stand wieder. Gegenstand und Umfang der Leistungen bestimmen sich ausschließlich nach den jeweiligen Verträgen.

Diese Veröffentlichung darf ohne schriftliche Genehmigung der IBM Corporation weder vervielfältigt noch übertragen werden.

Die Produktdaten wurden zum Datum ihrer ersten Veröffentlichung auf ihre Korrektheit überprüft. Die Produktdaten können von IBM jederzeit ohne vorherige Mitteilung geändert werden. Die oben genannten Erklärungen bezüglich der Produktstrategien und Absichtserklärungen von IBM stellen die gegenwärtige Absicht von IBM dar, unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden und repräsentieren nur die Ziele von IBM.

Der Kunde ist für die Einhaltung der geltenden Gesetze und Verordnungen selbst verantwortlich. Es obliegt allein dem Kunden, sich von kompetenter juristischer Stelle zu Inhalt und Einhaltung aller relevanten Gesetze und gesetzlichen Bestimmungen beraten zu lassen, die sich auf seine Geschäftstätigkeit und alle Maßnahmen auswirken können, die er im Hinblick auf die Einhaltung solcher Bestimmungen durchführen muss. IBM erteilt keine Rechtsberatung und gibt keine Garantie bezüglich der Konformität von IBM Produkten oder Services mit jeglichen relevanten Gesetzen und Verordnungen.

© Copyright IBM Corporation 2008
Alle Rechte vorbehalten.

TAKE BACK CONTROL WITH Tivoli.