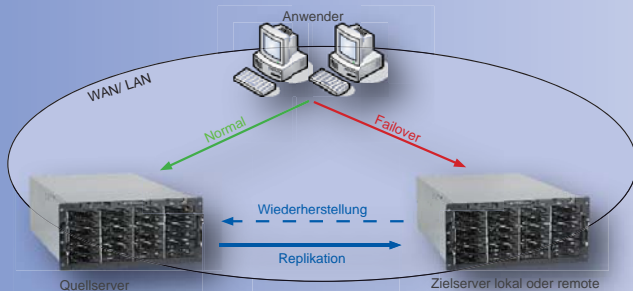


Lösungen für hohe Datenverfügbarkeit

In der Zeit rasant steigender Speicherkapazitäten für Daten steigen auch die Anforderungen an die Sicherheit und Verfügbarkeit unternehmenskritischer Daten.

Dabei steht vor allem die schnelle Wiederherstellung des Zugriffs auf wichtige Daten im Vordergrund. Die bisher verwendete Sicherung der Daten auf Band stößt hier schnell an Ihre Grenzen. Zumal bei Datenmengen im Terabyte Bereich oftmals auch keine entsprechenden Sicherungsfenster mehr vorhanden sind.



Deshalb bietet N-TEC[®] Hochverfügbarkeitslösungen an, bei denen gewährleistet ist, dass Daten sofort beim Schreiben redundant gehalten werden und selbst bei Ausfall einer oder sogar mehrerer Komponenten weiterhin im Zugriff stehen.

Die Schlagworte dabei heißen Datenreplikation, Spiegelung und Speichervirtualisierung.



rapidSTOR DT: Einstiegslösung für Server und NAS bereits unter 10.000,00 Euro

Da auch kleine Unternehmen häufig keine Ausfallzeiten mehr in Kauf nehmen können, die im Fehlerfall bis zur Wiederherstellung der Daten entstehen können, legt N-TEC großen Wert darauf, auch diesen Unternehmen kostengünstige, dabei aber hoch effiziente Lösungen anzubieten.

Andererseits spielt in mittleren und großen Unternehmen nicht nur die Verfügbarkeit der Daten eine grundlegende Rolle, sondern auch die flexible Erweiterbarkeit der Stagesysteme und höchste Performance im Datentransfer. Volumes und Partitionen sollen sich beliebig online vergrößern und verschieben lassen, ohne dass der Anwender davon etwas merkt.

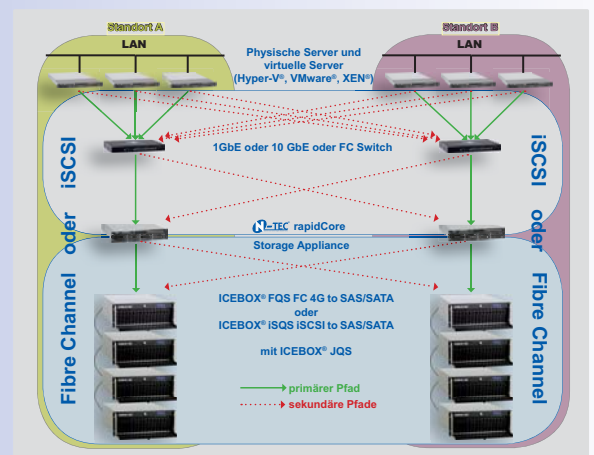
Szenarien mit „No single Point of Failure“ und Multipathing (MPIO) gewährleisten Verfügbarkeit der Daten auf höchstem Niveau.

Dabei sind die Speichersysteme völlig unabhängig von den verwendeten Betriebssystemen auf der Hostseite. Ob virtuelle oder physische Systeme, Cluster Konfigurationen unter Windows, UNIX/ Linux oder auch Netware und Apple Systeme, die verwendeten Appliances versorgen alle Systeme, auch in heterogenen Umgebungen.



Ebenso flexibel ist der Anwender bei der Auswahl der eigentlichen Speichereinheiten. Hier ist er nicht an die Produkte nur eines Herstellers gebunden. Vorhandene Geräte können, wenn Sie über entsprechende Host Ports verfügen, ohne weiteres mit eingebunden werden. Die Anbindung auf der Hostseite erfolgt über iSCSI oder Fibre Channel, die Speichereinheiten werden über die gleichen Schnittstellen angebunden.

Volumes und Partitionen lassen sich über unterschiedliche Systeme verteilen bzw. kann die Spiegelung der Daten auf unterschiedliche Systeme erfolgen.



rapidCore: kostengünstig und mit Enterprise Features auch für kleine und mittlere Unternehmen.

rapidCore

Speichervirtualisierung für höchste Verfügbarkeit

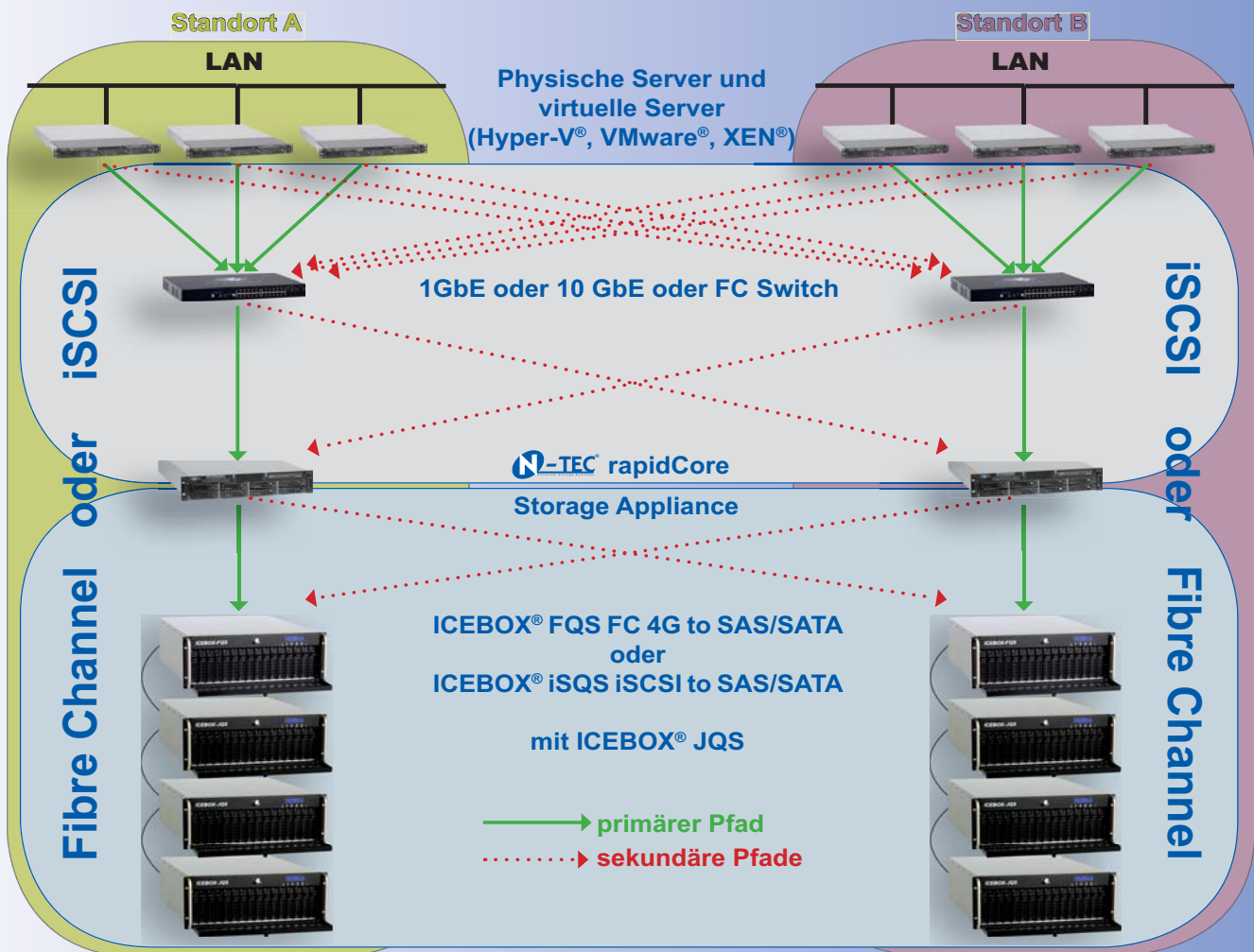
Viele Firmen konsolidieren mit entsprechender Hard- und Software ihre IT-Infrastruktur. Dabei sollen Speicherinseln zentral eingebunden werden, ohne jedoch das Management zu erschweren. Hier können intelligente Komplettlösungen, wie rapidCore von N-TEC® helfen.

Mit der rapidCore Familie bietet N-TEC eine komplette Storage-Virtualisierung für 'multi-vendor' iSCSI und Fibre-Channel Speichersysteme.

Mit Hilfe der integrierten SANMelody™ Software entsteht eine komplett betriebssystemunabhängige Virtualisierungsplattform mit zusätzlichen Storage-Services, wie z.B. Mirroring und Striping sowie 'block-level' Snapshots.

Neben GbE-Schnittstellen zur Verbindung zum Host und zu den Speichereinheiten, können die rapidCore Appliances auch mit Fibre-Channel Schnittstellen ausgerüstet werden. Zur Erhöhung der Datensicherheit können die Appliances auch in einer aktiv/aktiv Konfiguration eingesetzt werden. Für die Realisierung von Disaster Recovery Konzepten mit mehreren Standorten und/oder einem Ausfallsrechenzentrum können alle Modelle auch für asynchrone Datenreplikation über WAN konfiguriert werden.

Storage-Konsolidierung und Storage-Virtualisierung ist im Bereich Server-Virtualisierung heute ein zentrales Thema bei der Neu- bzw. Umstrukturierung bestehender Rechenzentren. iSCSI bzw. FC Lösungen basierend auf dem rapidCore von N-TEC® sind die optimale und logische Ergänzung einer virtualisierten Serverlandschaft und unterstützen den Aufbau von zentralen Storage-Pools in Verbindung mit VMware®, Microsoft® Hyper-V®, XEN® oder auch heterogenen und geclusterten Umgebungen.



rapidCore

Vorteile von rapidCore:

- **Mirroring statt Replikation**

Durch die Spiegelung der Daten auf andere Storage Einheiten ist die absolute Redundanz der Daten sichergestellt. Active/Active und Active/Passive Konfiguration der Appliance sind möglich

- **Unabhängig von Betriebssystem und Anwendung**

Mit rapidCore können sowohl physische Server mit den gängigen Betriebssystemen, virtualisierte Server sowie Cluster Nodes mit redundantem Speicher ausgestattet werden. Auf den jeweiligen Host Rechnern wird dazu keine Softwareinstallation nötig. rapidCore lässt sich selbstverständlich auch in einer heterogenen Host und Betriebssystem Umgebung betreiben, die alle vorgenannten Elemente (physische Server, virtuelle Server, unterschiedliche Betriebssysteme) enthält.

- **Echte Speichervirtualisierung**

Es können jederzeit neue Storageeinheiten - auch unterschiedliche Systeme - zum rapidCore hinzugefügt werden. Die Erweiterung erfolgt online und ohne Standzeiten. Volumes und Partitionen können dabei flexibel erweitert und verwaltet werden.



- **Kostenreduzierung durch Speicherkonsolidierung**

Für die verschiedenen Anforderungen im Unternehmen kommen unterschiedliche Speichereinheiten zum Einsatz. So werden wenig frequentierte oder nicht unternehmenskritische und für den Betrieb benötigte Daten auf günstigem Speicher gelagert. Daten, die immer und schnell im Zugriff sein müssen, liegen dagegen auf schnellen Speichereinheiten. Dadurch lassen sich die Speicherkosten für einzelne Bereiche deutlich reduzieren.

- **Höchste Performance**

Hostseitig erfolgt die Anbindung über iSCSI. Für eine hochperformante und flexible Anbindung von Hosts und Storageeinheiten können die rapidCore Systeme optional auch mit FC Schnittstellen aufgerüstet werden.

- **Höchste Ausfallsicherheit durch „No Single Point of Failure“**

Bei entsprechender Auslegung des Gesamtsystem kann höchste Ausfallsicherheit erreicht werden, da bei Ausfall einzelner Komponenten die Daten immer über weitere Wege erreichbar sind. Damit lassen sich mit rapidCore auch redundante Rechenzentren realisieren. Automatischer Failover, Failback und eine Multipath Anbindung sorgen dabei für einen unterbrechungsfreien Zugriff auf Daten im Fehlerfall

- **Datenreplikation und Virtualisierung über WAN**

Mit der SANMelody™ Software können die Daten selbst über MAN und WAN Strecken repliziert und redundant gehalten werden

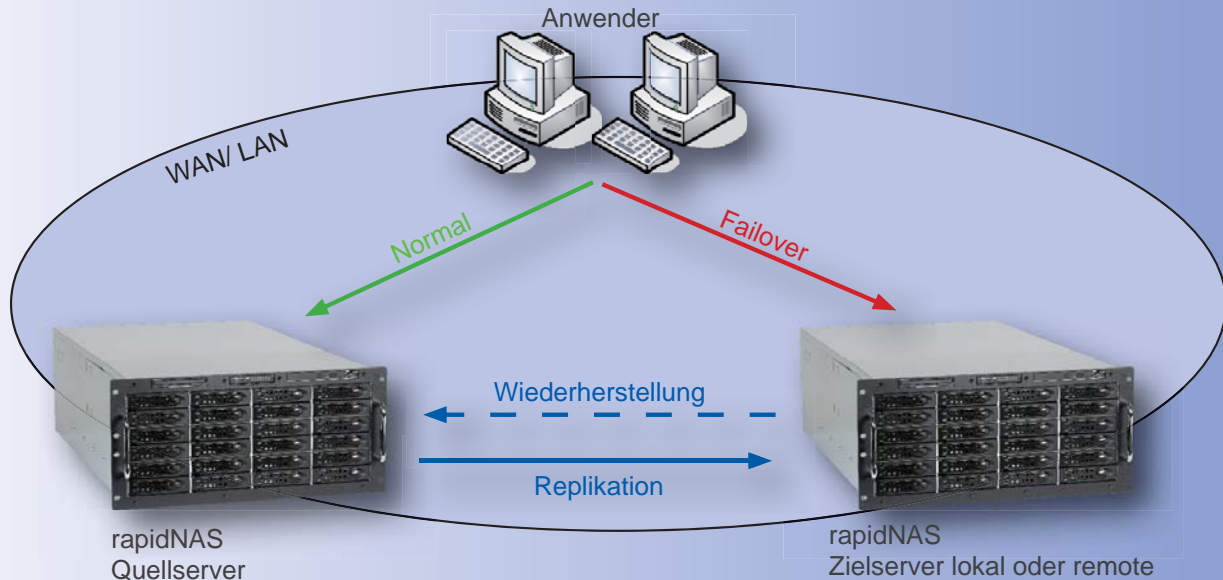
- **Einfaches und zentrales Management**

Die Verwaltung der Storageeinheiten erfolgt über eine einfach zu bedienende und intuitive grafische Benutzeroberfläche.



rapidSTOR DT

Datenreplikation mit automatischem Failover für Server und NAS Systeme



Vorteile von rapidSTOR DT:

- **Datensicherung in Echtzeit**

Repliziert Daten kontinuierlich und auf Byte-Level über jedes gemeinsam genutzte oder private IP-basierte LAN, WAN oder SAN. So ist sichergestellt, dass geänderte Daten geschützt sind und jederzeit schnell wieder hergestellt werden können.

- **Anwendungsunabhängig**

Arbeitet mit Ihrer vorhandenen Hardware zum Schutz von Anwendungen wie z.B. Exchange, Microsoft SQL Server, Oracle, Share Point etc.

- **Kontinuierliche Datensicherung durch Datenreplikation**

Garantiert die Aufrechterhaltung des Geschäftsbetriebs und eine hohe Verfügbarkeit mittels Echtzeit-Replikation. Beim Ausfall eines Systems sorgt die Failover-Funktion für die Wiederherstellung des Datenzugriffs innerhalb von Minuten und verhindert so unproduktive Zeiten.



- **Einfache Installation und Wartung**

Ermöglicht es Unternehmen jeder Größe, Double-Take zu installieren und zu warten, um ihre Daten gegen Verlust zu sichern. Die Einbindung in vorhandene Strukturen beansprucht weniger als eine Stunde

- **Einbindung in virtuelle Strukturen (VMware®, Hyper-V®)**

rapidSTOR DT kann die Daten virtueller Server von Host-Betriebssystem aus absichern (und damit alle virtuellen Server auf diesem Host schützen) oder vom Gast-Betriebssystem aus (Schutz wie bei physischen Servern).

rapidSTOR DT kann Daten auf den virtuellen Systemen kontinuierlich sichern und einen Failover auf einen anderen physischen Host innerhalb von Minuten durchführen.

Beim Einsatz von virtuellen Systemen in der Disaster Recovery Site kann man die Anzahl physischer Server reduzieren und autonome virtuelle Targets für jeden Kunden oder jeden Unternehmensbereich zur Verfügung stellen.

- **Kosteneffizient**

Bietet den bestmöglichen Schutz zum niedrigsten Preis bei einer schnelleren Amortisation - macht sich innerhalb von wenigen Monaten bezahlt.

- **Flexibel und Skalierbar**

Mit Kapazitäten bis zu 96 TByte brutto und verschiedenen weiteren Erweiterungsoptionen lässt sich die Leistung an die steigenden Anforderungen anpassen.



N-TEC GmbH
Oskar-Messter-Str. 14
D-85737 Ismaning
www.ntecgmbh.de
Phone +49 (0)89.958407.0
Fax +49 (0)89.958407.11