



Storage-Recovery im Blick

auf die richtige Strategie kommt es an



Norbert Lohse
Geschäftsführer
Mikro Software GmbH



MS Mikro Software, Version 1.0 vom 15.11.2004





MS Mikro Software GmbH

einige Worte über uns



Der Standort

MS Mikro Software GmbH
Marie-Curie-Straße 2
53359 Rheinbach

Tel.: 02226/9299-0
Fax: 02226/929999
Web: www.mikro-software.de



Systemhaus mit 20 Jahren Markterfahrung

Wir beliefern Kunden aus Industrie, Verwaltung, Lehre & Forschung seit über 20 Jahren mit hochwertigen Server- und Storage-Infrastrukturen.

business partner



Starke Partnerschaften für unsere Kunden

Seit nunmehr 18 Jahren bestehen enge Kooperation der Mikro Software GmbH mit führenden Herstellern der IT-Branche. Heute sind Hersteller wie HP, IBM u. FSC die wichtigsten Hersteller mit welchen eine enge Kooperation besteht.



Unsere Stärken

- Storage- und Backup-Systeme
- Server-, Cluster- und Blade-Center-Systeme
- Netzwerk-Infrastrukturen





Datensicherung u. Wiederherstellung

von der Problemstellung zur Lösung



Das Problem

Explodierende Datenmengen, die zunehmende Komplexität der Anwendungen, die Forderung nach permanenter Verfügbarkeit sowie immer kleiner werdende Zeitfenster zur Datensicherung stellen die IT-Verantwortlichen vor immer neue Herausforderungen.

Lösungsansätze

- Storage-Architekturen wie SAN- oder NAS- Technologien
- Backup unter Einsatz von SAN-Technologien
- Backup und Recovery unter Einsatz moderner Software- und Tape-Technologien

Unsere Leistungen

Wir unterstützen Sie bei allen Schritten, wie der Konzeption, Planung und Umsetzung der erforderlichen und auf Ihre Belange zugeschnittenen Maßnahmen.



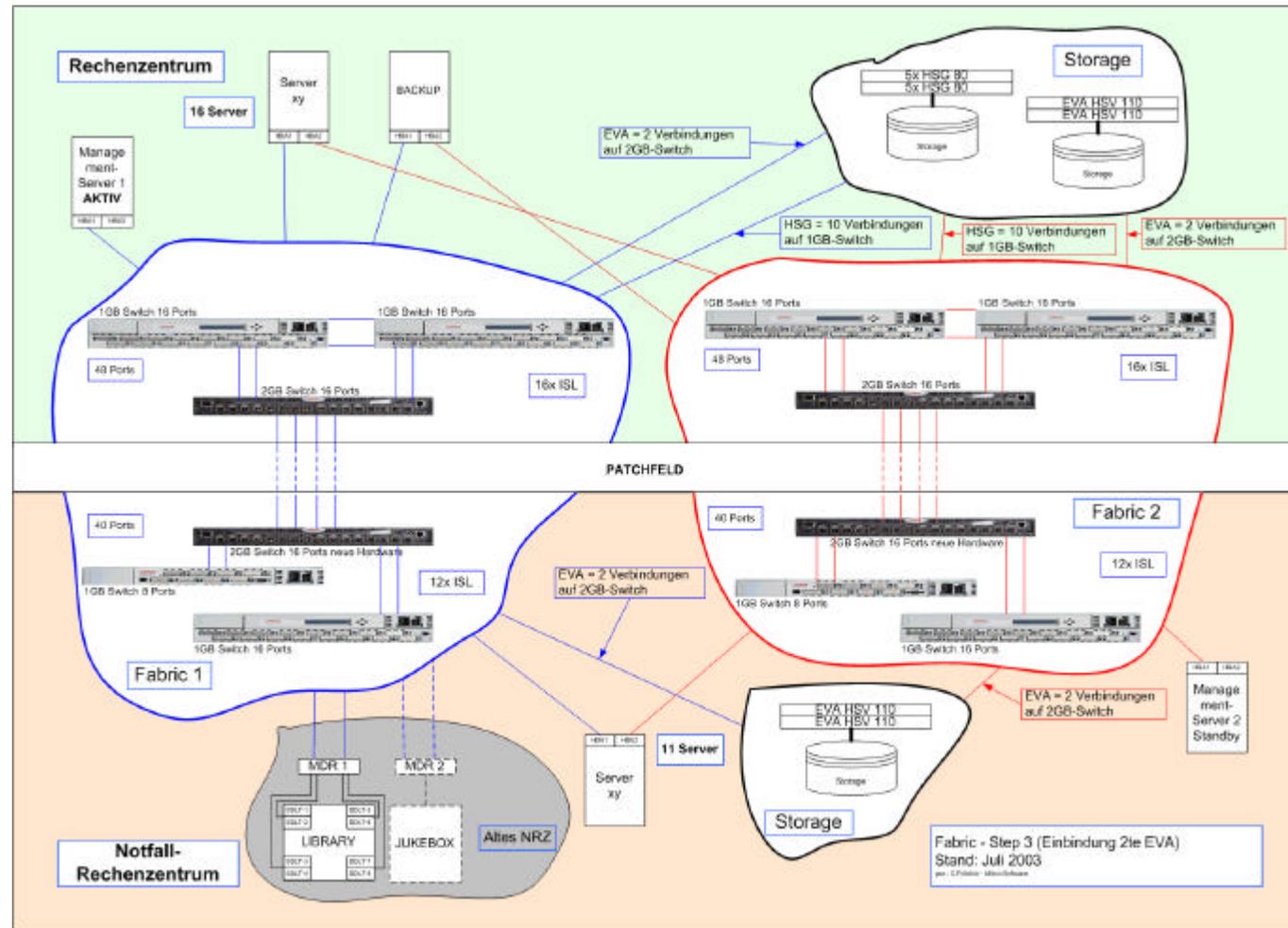


Praxisbeispiel

Workflow- und Dokumentenmanagement-System



- Die komplexe Hardwareinfrastruktur für das Projekt





Praxisbeispiel

die Problemstellung



Das Gesamtsystem besteht aus einer Vielzahl unterschiedlicher Softwarekomponenten die ihre Daten in verschiedener Form (Datenbank, File-System) vorhalten. Der Informationsgehalt ist jedoch nur konsistent, wenn die zeitliche Zuordnung stimmig ist.

Die wichtigsten Softwaresysteme

- Dokumentenmanagementsystem zur Archivierung der Posteingänge
-> Oracle DB Version 8.1.6
- Datenbanksystem zur Antragsverwaltung
-> Oracle DB 9i
- Workflow-System zur Abbildung der Genehmigungsverfahren
-> Dateien im File-System
- ERP-System zur kommerziellen Verfahrensabwicklung
-> Eigene Datenbank des SW-Herstellers

Alle Software-Systeme greifen auf Dokumente und Informationen der jeweils anderen Anwendung zu ohne die Daten mehrfach zu halten. Die Daten sind somit nur konsistent wenn alle Referenzen und Verweise vorhanden und auch gültig sind.





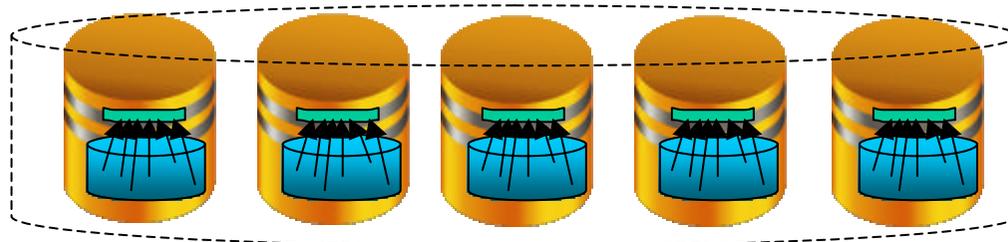
Praxisbeispiel

Herausforderung Backup

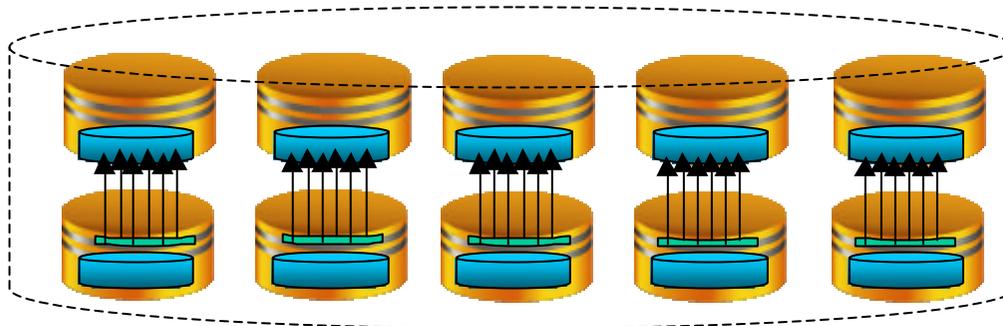


Für das Backup besteht die Herausforderung der Datenkonsistenz.
Die Lösung des Problems erfolgte über den Einsatz von SAN-Technologien

- SAN-Technologie snapshot



- SAN-Technologie snapclone





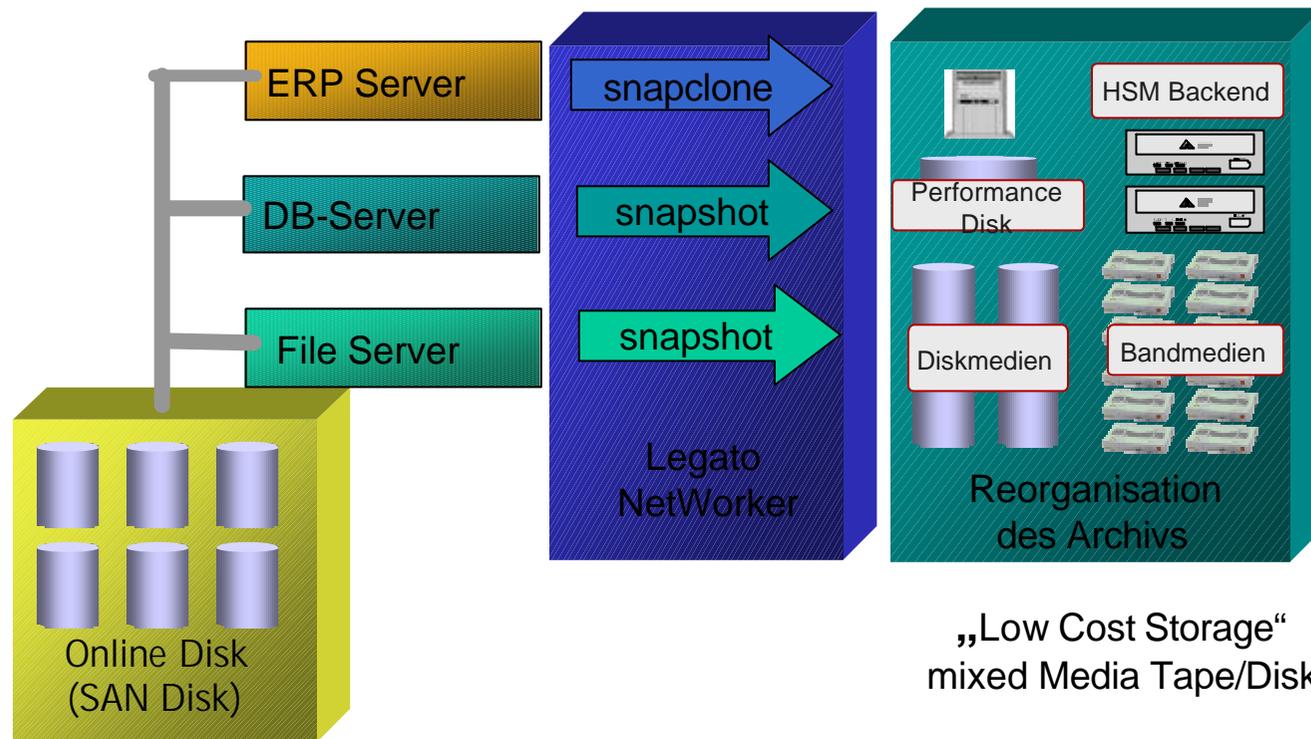
Praxisbeispiel

Herausforderung Backup



Backup der Daten mittels Legato NetWorker

- SAN - Backup Server less
- Reorganisation der Daten zum schnellen Recovery
- Archivierung auf Tape bzw. Jukebox



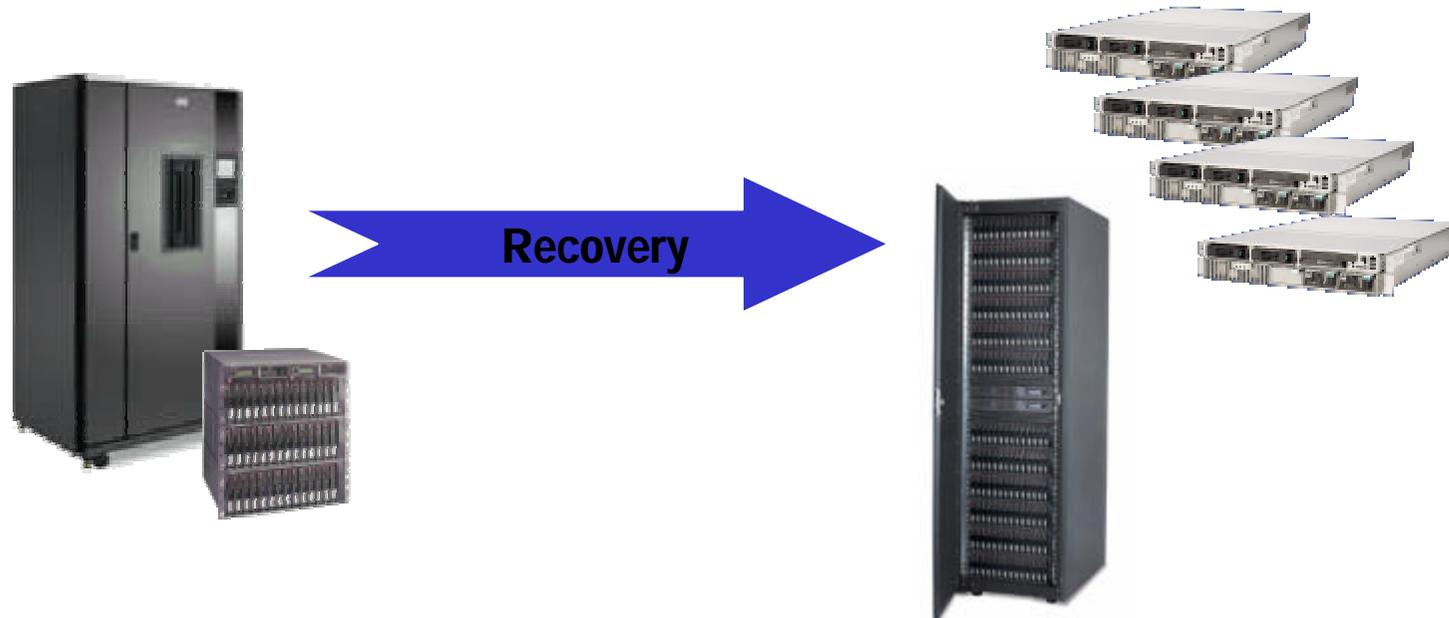


Praxisbeispiel

Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft



- Recovery der Server und Clustersysteme mittels Legato Recovery-Manager
- Recovery der File-Systeme aus dem Platten-Pool oder von Tape
- Recovery der Datenbanken aus dem Platten-Pool oder von Tape





Praxisbeispiel

Eine gute Planung ist unerlässlich



Gliederung der Konzeptstudie im Vorfeld der Projektrealisierung:

- 1 Einleitung und Aufgabenbeschreibung**
- 2 Istzustand**
- 3 Backuperfordernisse**
- 4 Disaster Recovery-Anforderungen einzelner Komponenten**
- 5 Wiederherstellung der Gesamt-Umgebung**
- 6 Wiederherstellungszeiten**
- 7 Mögliche Datenverluste bei der Wiederherstellung**
- 8 Betrachtung der Dateninkonsistenz**
- 9 Empfohlene Maßnahmen**
- 10 Umsetzungsplanung**
- 11 Weiteres Vorgehen**





Praxisbeispiel

Implementationsschritte



Schritt um Schritt zum Ziel:

- **Machbarkeitsuntersuchung**
- **Konzeptausarbeitung**
- **Installation Backup-System**
- **Softwareinstallation**
- **Aufbau Testszenarien**
- **Recovery-Tests**
- **Implementierung in der Produktivumgebung**
- **Abnahme-Tests**

Der Zeitaufwand für die Gesamtimplementierung betrug ca. 6 Monate.





Vielen Dank

für Ihre Aufmerksamkeit



Unser Team steht Ihnen zur Klärung von Fragen ...



...und der Planung weiterer Schritte gern zur Verfügung.

