



Die URSAPHARM Arzneimittel GmbH mit Sitz in Saarbrücken-Bübingen (Saarland) gehört auf dem Gebiet der Ophthalmologie zu den führenden

Unternehmen in Deutschland. Gegenstand des Familienunternehmens sind die Entwicklung, die Produktion und der Vertrieb von Augentropfen, Augensalben und allgemeinmedizinischen Arzneimitteln sowie leistungsstarke Lohnfertigung. Konfektionierung und Qualitätsmanagement begleiten und komplettieren den gesamten Produktionsablauf.

Im Produktionsprozess eines solchen Unternehmens fallen naturgemäß sehr viele Daten an, vor allem im SAP-Umfeld und in der Qualitätskontrolle, wo die Chromatographiesysteme hohe Datenmengen liefern. Die aus diesen EDV-Systemen entstehenden Daten müssen langfristig und vor allem sicher gespeichert werden – sie sind für den Nachweis einer GMP-gerechten Herstellung unabdingbar und ohne sie darf kein Produkt verkauft werden.

Hinzu kommt, dass diese Daten rund um die Uhr produziert werden, so dass auch die zugehörige Speicherlösung permanent verfügbar sein muss. Im Zuge der Beschaffung einer adäquaten Speicherlösung sollten auch die Daten anderer Dienste redundant gespeichert werden, darunter Fileservices für die vielen einzelnen Arbeitsplatz-PCs sowie die Daten-Archivierung.

Auf den betroffenen Servern sind unterschiedliche Windows Betriebssysteme installiert. Das neue Speichersystem soll per Fibre Channel angebunden werden. Und es sind hochdrehende Fibre Channel Festplatten zu verwenden.



## Lösung:

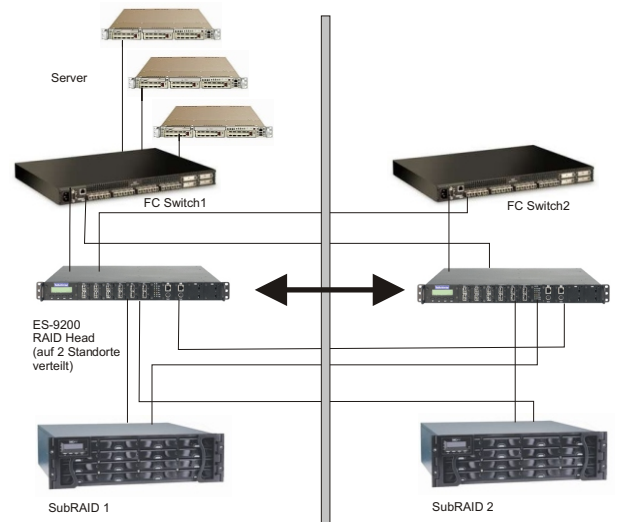
Um die maximale Datenverfügbarkeit zu garantieren, bietet EUROstor eine RAID-Lösung an, die auf zwei Standorte verteilt ist. Dabei werden zwei räumlich getrennte Fibre Channel RAID Systeme mit RAID Level 5 auf einem ES-9200 RAID-Head gespiegelt, woraus sich effektiv ein RAID51 ergibt. Dieser RAID Head ist ein Dual Controller RAID, dessen beide Controller ebenfalls auf beide Rechnerräume verteilt sind. Im Gegensatz zu einer herkömmlichen Replikationslösung handelt es sich hier um einen echten Spiegel, so dass beim Ausfall einer Seite das System ohne Unterbrechung weiterläuft.

Jedes der "SubRAIDs" ist durch RAID 5 unabhängig gegen Plattenausfall gesichert. Erst der Ausfall eines kompletten RAID führt zum Bruch des Spiegels auf dem Head, die Daten sind aber immer noch vorhanden und verfügbar. Unterschiedliche Partitionen auf dem RAID Head können den einzelnen Applikationsservern zur Verfügung gestellt werden, wobei durch WWN-Filtering die Sichtbarkeit der Volumes geregelt wird.

Um dem stetigen Wachstum der Archivdaten Rechnung zu tragen ist das System erweiterbar – zuerst durch Einschub weiterer Festplatten in die SubRAIDs, dann zusätzlich durch Erweiterungsgehäuse.

### ES-9200 Remote Redundant RAID:

- Alle Komponenten sind redundant ausgelegt: RAIDs, Head, Switches
- Beide SubRAIDs werden untereinander gespiegelt - keine Unterbrechung auch bei Ausfall eines kompletten RAIDs
- Beide Heads agieren als ein einziges Dual Controller RAID System, dessen Komponenten auf zwei Räume verteilt sind.
- Fibre Channel Festplatten gewährleisten hohe Performance auch für Datenbanken



Remote Redundant RAID: Hochverfügbare Datenspiegelung über 2 Gebäude

## Kundenstimme:

„Für uns war das gute Preis/Leistungsverhältnis, verbunden mit kompetenter und persönlicher Beratung von ausschlaggebender Bedeutung.“, sagt Stephan Schwarz, verantwortlich für die EDV-Administration. „Der Benefit für uns ist neben der deutlich erweiterten Speicherkapazität auch die höhere Verfügbarkeit der EDV-Systeme, bedingt durch die Spiegelung über zwei Standorte.“



EUROstor hat uns mit ihrer Remote Redundant RAID Lösung einen schnellen, ausfallsicheren und zentral verwaltbaren Speicher bereitgestellt, der die Hochverfügbarkeitskonzeption ideal unterstützt.“