

**St. Vincentius-Kliniken gAG, Karlsruhe****Any Service on Any System-Konzept by FRITZ & MACZIOL stellt Enduser zufrieden**

Als Akutkrankenhaus mit 804 Planbetten übernehmen die St. Vincentius-Kliniken Karlsruhe die Zentralversorgung in der Versorgungsregion Mittlerer Oberrhein/Nordschwarzwald mit 1,1 Mio. Einwohnern. Jährlich mehr als 30.000 Patienten werden hier stationär, ca. 100.000 Patienten ambulant behandelt. 1.800 Mitarbeiter erwirtschaften einen Jahresumsatz von 125 Mio. Euro. Das Klinikum, dessen Anfänge bis ins Jahr 1854 zurückreichen, ist zudem akademisches Lehrkrankenhaus der Albert-Ludwig-Universität Freiburg.

Qualität hat für die St. Vincentius-Kliniken oberste Priorität – sowohl was die medizinischen Leistungen betrifft als auch interne Strukturen und Prozesse. Und so suchten die Verantwortlichen schnell nach einer Lösung, als sich die rund 650 Enduser der Krankenhaus-Verwaltungssoftware immer häufiger über die geringe Performance der Oracle-Systeme beschwerten. Durch nicht mehr zeitgemäßes Sizing und ein unzureichendes Filesystem-/Storage-Design kam es zu extrem vielen Wait-I/Os. Ein fehlendes HA-Konzept, keine Möglichkeit, weitere LPARs zu installieren und eine unsichere Backup-Lösung zwangen darüber hinaus zu raschem Handeln. Zielvorgabe war, die Verfügbarkeit der Systeme zu erhöhen und dadurch die Zufriedenheit der Enduser zu verbessern, so wie auch die geplante Oracle Upgrade auf die Version 10.2 problemlos erfolgen kann. Dafür sollten Oracle Test- und Entwicklungs-LPARs installiert und ein transparentes Backup-Konzept realisiert werden. Ein produktives Oracle-System sollte Erfahrungsgemäß nicht ohne Fallback-LPAR von 9.2 nach 10.2 aktualisiert werden.

Den Zuschlag zur Durchführung erhielt FRITZ & MACZIOL. Zwei Gründe waren dafür ausschlaggebend. Zum einen konnte das Team der Geschäftsstelle Karlsruhe schon vor Projektbeginn durch eine Optimierung des Filesystem-Layouts eine erste Performanceverbesserung bieten. Zum anderen präsentierten die Experten unter dem innovativen Lösungsansatz „Any Service on any System“ ein durchgängiges Storage-, System-p-Virtualisierungs- und Backup-Konzept, das die komplexen Anforderungen der St. Vincentius-Kliniken vollständig abdeckte.

Dieser innovative Lösungsansatz „Any Service on any System“, aus technischer Konzeption mit Hilfe von IBM Systemen und Software, Consulting- und Implementierungsservices, ermöglicht es dem Kunden ermöglicht, je nach Anforderung auf Dienste und Applikationen zuzugreifen und diese innerhalb des Unternehmens jederzeit zur Verfügung zu stellen.

Es sah zunächst ein Storage-Redesign und Striping der LUNs nach dem SAME-Konzept, empfohlen von Oracle, StripAndMirrorEverything vor, um den I/O in den Oracle-Systemen und damit die Performance zu erhöhen. Für die Virtualisierung des System p wurde PowerVM/APV eingesetzt. Dabei erfolgte die Umstellung der produktiven Systeme auf Dual-VIO und im Rahmen des von FRITZ & MACZIOL entwickelten Angebots "Any Service on Any System". Es bietet, angepasst an die individuellen Anforderungen und den Bedarf, sämtliche Hardware, Software und Services aus einer Hand. Erreicht wurde damit eine bessere Nutzung der Systemressourcen, eine bessere Performance durch angepasstes Sizing der LPARs sowie ein einfaches HA-Konzept durch Profile-Vorhaltung auf allen Systemen. Zur Nutzung als Test- und Entwicklungsumgebung wurden weitere virtualisierte LPARs installiert.

Für das Backup-System steht der TSM Tivoli Storage Manager zur Verfügung. Er ermöglicht das Backup to Disk to Tape mit Auslagerungskopie, automatisiert die Sicherungsvorgänge und bietet unter anderem eine Option für Diskpools mit Data-Deduplikation. Ein Restore ist auf einfache Weise zentralisiert durchführbar.

Obwohl die Installation der kompletten Lösung noch nicht ganz abgeschlossen ist, sind die Anwender bereits zufrieden mit den Ergebnissen. Die Datenbank der Krankenhaus-Verwaltungssoftware Orbis läuft wesentlich schneller, die Verfügbarkeit der Systeme hat sich erhöht. Für die St. Vincentius-Kliniken heißt es daher: Ziel erreicht. Die spätere Migration von POWER 6 oder 7 ist aufgrund der virtualisierten LPAR mit geringem Aufwand und minimaler Downtime möglich. Für die kompetente Unterstützung steht das Team von FRITZ & MACZIOL bereit.

#### Kundennutzen

Das bei den St. Vincentius-Kliniken realisierte Konzept auf SAME- und Any Service on Any System-Basis erhöht Performance und Sicherheit und reduziert gleichzeitig das Risiko bei der Oracle-Migration durch neue LPARs. Die bessere Nutzung von Systemressourcen aufgrund von PowerVM/APV spart gleichzeitig Kosten, da zur Abbildung weiterer AIX-Systeme keine neue Hardware notwendig ist.

#### Information

Geschäftsstelle Karlsruhe

Wolfgang Obermann, 0160 96914399

wobermann@fum.de