



# ST. JOSEFS-HOSPITAL WIESBADEN MODERNISIERT STORAGE-INFRASTRUKTUR ZENTRALES SAN GIBT IT-STRATEGIE SCHWUNG BIS 2021

Hochverfügbar, performant, einfach zu skalieren und administrieren sowie preislich attraktiv: Diese zentralen Anforderungen erfüllt die neue Speicherinfrastruktur, die das St. Josefs-Hospital Wiesbaden Ende 2016 realisierte. Das modernisierte Storage Area Network (SAN) bildet gemeinsam mit den Servern das Fundament der IT-Umgebung in den beiden gespiegelten Rechenzentren.

## Die Ausgangssituation

„Die Geschwindigkeit für das Krankenhaus-Informationssystem (KIS) könnte besser sein.“ Diese Aussage erhielt Thomas Gorniok, als sich der neue IT-Leiter im Herbst 2015 bei Chefärzten und Mitarbeitern umhörte, um sich ein Bild von der Leistungsfähigkeit der IT zu machen. Mit seinem Team analysierte Gorniok die Situation und entwickelte eine Strategie für die Zukunft. Ergebnis war ein tragfähiges IT-Gesamtkonzept für die nächsten fünf Jahre, das u. a. die stufenweise Einführung der Desktop-Virtualisierung (Virtual Desktop Infrastructure, VDI) für 500 Arbeitsplätze vorsieht. Im Kontext der Bestandsaufnahme zeigte sich auch, dass die Speicherinfrastruktur an der Grenze ihrer Leistungskapazität angelangt war.

Damit die VDI-Umgebung ihre Vorteile entfalten kann – mehr Flexibilität, niedrigere Energie- und Wartungskosten etc. – war es geboten, das zentrale SAN technisch zu aktualisieren.

## Die Herausforderung

Im Anforderungskatalog an die SAN-Erneuerung definierte das IT-Team eine Reihe von Entscheidungskriterien.

Dazu gehörten:

- SAN-Spiegelung für beide Rechenzentren
- Unterstützung des transparenten und manuellen Failovers in beiden Rechenzentren
- Snapshot-Funktion
- Integration von SSD- und SAS-Platten
- Zertifizierung für Medico (KIS)
- einheitliche Managementoberfläche für alle Systeme
- Scale-up- und Scale-out-Funktion
- Tiering-Fähigkeit (für Quality of Service)
- Firmware-Update im laufenden Betrieb
- Weiterverwendung vorhandener Komponenten (z. B. Switches)
- Migrationskonzept für potenzielle Ablösung nach fünf bis zehn Jahren

# „BEI DER MIGRATION AUF DIE STORAGE-SYSTEME HAT UNS CONCAT SEHR GUT UNTERSTÜTZT.“



## Die Lösung

Nach der Prüfung von sechs Angeboten diverser Anbieter entschied sich das Hospital für Fujitsu und die Concat AG als betreuenden Systemhauspartner. Neu installiert wurde ein Storage-Cluster mit zwei ETERNUS-DX200-Systemen von Fujitsu. Diese sorgen nun dafür, dass wesentliche IT-gestützte Klinikprozesse hochverfügbar sind, etwa das KIS, das PACS (Bildablage- und Kommunikationssystem), das Laborsystem sowie diverse weitere Subsysteme.

Die bereits vorhandenen Storage-Systeme DX80 und DX90 aus der ETERNUS-Familie werden seither für weniger ressourcenhungrige Zwecke eingesetzt, beispielsweise das File-System. Um die ständige Verfügbarkeit insbesondere der KIS-Anwendungen zu gewährleisten, testete Gorniok mit seinem Team den transparenten Failover und stellte fest: „Bei den Clients führte das zu keinen spürbaren Nachteilen“. Damit beim Komplettausfall eines Rechenzentrums kritische Anwendungen weiterlaufen, erweiterte die Klinik auch die Serverkapazitäten und beschaffte zwei CX400 Multinode-Systeme von Fujitsu. Benötigt werden diese auch für die VDI-Umgebung.

## Die Vorteile

Für den IT-Leiter bedeutete die Fujitsu-Welt komplettes Neuland. „Das Krankenhaus setzt bereits sehr lange Systeme dieses Herstellers ein“, so Gorniok. Er ließ sich von den Erfahrungen seiner Kollegen überzeugen: „Es sind sehr solide und zuverlässige Systeme, das bestätigte sich auch in diesem Projekt.“

Das Resümee fällt positiv aus: „Die Migration auf die neuen Storage-Systeme lief geräuschlos ab, Concat hat uns hier sehr gut unterstützt“, so Gorniok. „Wir sind mit den neuen Systemen deutlich flexibler und können auf künftige Anforderungen einfach reagieren, weil wir ausreichend Kapazitäten haben.“ Auch die IT-Mitarbeiter sind zufrieden. Die Benutzeroberfläche ist intuitiv und erleichtert den Administratoren das Leben. Die Speichersysteme sind in der Lage, auch während Wartungsarbeiten mit voller Leistungsfähigkeit zu arbeiten. „Mit dem transparenten Failover und automatischem Tiering hat das Hospital ein äußerst stabiles, leistungsfähiges und hochverfügbares SAN im Einsatz, das Speicherplatz optimal ausnutzt und das IT-Personal entlastet“, ergänzt Joachim Opper, Prokurist bei der Concat AG. Und die Chefärzte? Sie bestätigen, dass die Systeme stabiler laufen.

Das innovative Akutkrankenhaus der Schwerpunktversorgung St. Josefs-Hospital Wiesbaden mit 800 Betten versorgt rund 60.000 Patienten ambulant und stationär p. a. Das Klinikum ging 1856 aus der pflegerischen Tätigkeit des Ordens der „Armen Dienstmägde Jesu Christi“ hervor. Träger ist heute die St. Josefs-Hospital Wiesbaden Stiftung. Seit 2005 ist das JoHo Akademisches Lehrkrankenhaus der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz.

Die installierte SAN-Landschaft besteht aus zwei Fujitsu ETERNUS DX200-Systemen, zwei DX90 und einer DX80, die auf zwei Rechenzentren aufgeteilt sind. Das komplette SAN hat eine Leistungsfähigkeit von mehr als 20.000 IOPS und umfasst ein Datenvolumen von 80 TB. Die IT-Abteilung betreut insgesamt 1.200 Anwender, die sich 650 Clients teilen.



Weitere Erfolgsgeschichten finden Sie auf:  
[www.concat.de](http://www.concat.de)

## Concat AG IT Solutions

Seit 1990 realisieren wir maßgeschneiderte IT-Infrastrukturen. Auf Wunsch erbringt unsere Managed-Service-Organisation dafür Support- und Betriebsleistungen (24x7).

Darüber hinaus bieten wir Private-Cloud-Enterprise-Lösungen und schlanke, voll gemanagte Dienste im Hybrid- und Public-Cloud-Bereich. Alle Daten liegen verschlüsselt in deutschen Rechenzentren (zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 27001).



A Meridian Group International Company

Concat AG  
Berliner Ring 127-129    Telefon: 06251 7026-0  
64625 Bensheim    Mail: [info@concat.de](mailto:info@concat.de)