



„Unsere Systeme liefen bereits seit Jahren reibungslos, auch dank der NSS-Lösung von FalconStor. Als wir hörten, dass FalconStor eine komplett neue SDS-Plattform einführen würde, die auf der Lösung basiert, auf die wir seit Jahren vertrauten, zögerten wir nicht, auf FreeStor aufzurüsten.“

-Christian Schorr, IT Manager, Stadtwerke Saarbrücken

## DIE HERAUSFORDERUNG

*Die Suche nach einer Lösung, um die Vision eines vollständig Software-definierten Rechenzentrums umzusetzen und bei Speicher die volle Wahlfreiheit zu haben.*

Ein entscheidender Erfolgsfaktor für die Stadtwerke Saarbrücken bei der Verwaltung einer solch heterogenen Unternehmenslandschaft ist der Betrieb ihres hochmodernen software-definierten Rechenzentrums. Verteilt über zwei Standorte in Saarbrücken, bildet es das Fundament aller kritischen IT-Dienste nicht nur für die Stadtwerke selbst, sondern auch für die zahlreichen national agierenden Tochterunternehmen. Um ein hohes Maß an Flexibilität und Skalierbarkeit zu erreichen, setzen die Verantwortlichen überall, wo dies möglich ist, software-definierte Technologien ein. So wurden bereits Server-Virtualisierung, Virtual Desktop Infrastructure (VDI) und Software-definiertes Networking implementiert, sowie andere moderne Komponenten wie etwa eine kontext-definierte Sicherheitslösung und die Verwaltung von Big Data mit Datenanalyse in Echtzeit.

Bereits über viele Jahre setzten die Stadtwerke Saarbrücken eine SDS-Lösung von FalconStor ein, um ihre Speicherinfrastruktur zu virtualisieren und Tochterunternehmen sowie externen Kunden eine sehr hohe Verfügbarkeit zu garantieren.

## DIE LÖSUNG

Als Anfang 2016 die neueste Version der SDS-Plattform, FreeStor, auf den Markt kam, zögerten die Stadtwerke nicht lange und rüsteten von ihrer vorigen genutzten FalconStor-Lösung Network Storage Server (NSS) auf die neue Version der SDS-Plattform auf und verbessern ihr System damit noch weiter. Christian Schorr, der IT-Manager der Stadtwerke Saarbrücken, erklärt: „Der wichtigste Grund für uns, eine SDS-Lösung zu nutzen, ist die enorme Flexibilität, die sie uns bietet. Zentraler Bestandteil der SDS-Lösung von FalconStor ist die leistungsfähige Speicherabstraktion. Das heißt, wir brauchen uns keinerlei Sorgen zu machen, wenn wir neuen Speicher kaufen oder vorhandene Speichersubsysteme erweitern oder skalieren. Über die zentrale Verwaltungsoberfläche von FreeStor können wir einfach Kapazität hinzufügen, woraufhin sämtliche fortschrittlichen Speichermerkmale für den gesamten abstrahierten Speicherpool genutzt werden können, unabhängig von Anbieter, Typ und Standort.“

„Im Gegensatz zu anderen Organisationen, die ihre Speicherlösungen

## ZIELE

- Vorbereitung für zukünftige Performance-Anforderungen aller städtischen Betriebe
- Modernisierung der Speicherinfrastruktur
- Höhere Leistung für bestehende und zukünftige Arbeitslasten
- Mehr Kapazität

## ERGEBNISSE

- Verwaltung von sechs Server, die auf zwei Clustern betrieben werden, mit einer Gesamtkapazität von fast 600 TB
- Die älteren IBM-Server sind weiter einsatzfähig und dank FreeStor vollständig redundant
- Das Speicherziel, inklusive Cloud, kann dank FreeStor frei gewählt werden



## FIRMENPROFIL

Die Stadtwerke Saarbrücken sind der größte kommunale Dienstleister der saarländischen Landeshauptstadt. Das Unternehmen mit 1.000 Mitarbeitern stellt jedoch nicht nur Wasser, Strom und Fernwärme bereit. Neben den Haupttätigkeitsfeldern Gas, Wasser, Strom und Heizung, gehören noch der öffentlicher Verkehr, die Zählerverwaltung, der Betrieb öffentlicher Bäder sowie andere Beteiligungsgesellschaften zum Aufgabengebiet der Stadtwerke. Verteilt über zwei Standorte in Saarbrücken, bildet es das Fundament aller kritischen IT-Dienste nicht nur für die Stadtwerke selbst, sondern auch für die zahlreichen national agierenden Tochterunternehmen.



in relativ kurzen, zyklischen Abständen ersetzen, wollen wir maximalen Nutzen aus den von uns genutzten Geräten ziehen. Dank der Speichervirtualisierung von FalconStor können wir die Hardware deutlich länger verwenden, indem wir sie einfach auf eine niedrigere Speicherebene verschieben. Auch dass das System von IBM nicht mehr supportet wird, spielt für uns keine Rolle, da die Systeme selbst vollständig redundant sind und darauf nun lediglich Tier-3-Daten gespeichert sind. Ein möglicher kurzzeitiger Ausfall ist also ein Risiko, mit dem wir leben können.“

## DIE ERGEBNISSE

Um alle Arbeitslasten auf die neue Lösung zu migrieren, wurde FreeStor parallel zu NSS auf der neuen HP-3Par-Lösung installiert. Die Migration erfolgte schrittweise. Die meisten kritischen Workloads, wie etwa SAP, werden seitdem über die moderne 3Par-Lösung abgewickelt. Andere Anwendungen, die eher datenintensiv sind, sowie Dateidienste laufen auf der langsameren IBM-Lösung.

Die FreeStor-SDS-Plattform bietet den Stadtwerken jetzt Speichervirtualisierung, intelligente Abstraktion, Analysen und einheitliche Datendienste. Ein Hauptkriterium bei der Auswahl von FreeStor war ein einfaches aber leistungsstarkes Monitoring, da dies in virtualisierten Umgebungen sehr schwierig, für die reibungslose Verwaltung komplexer Installationen jedoch entscheidend ist. Christian Schorr erklärt: „Das Monitoring ist für uns von großer Bedeutung, und das neue Werkzeug für prädiktive Analysen in FreeStor wird für uns in der Zukunft sehr nützlich sein. Die Verwaltung der Kapazität ist bei Unternehmensprüfungen immer ein Thema, und es ist wichtig, dass Systeme, die wir einsetzen, über Werkzeuge verfügen, die umfassende Einsicht in die vergangene, derzeitige und zukünftige Nutzung geben. Wir müssen dem Prüfer zeigen, wie unsere Kapazitätsverwaltung erfolgt, und die integrierten prädiktiven Analysen sind uns eine große Hilfe dabei, unsere Pläne genehmigt zu bekommen.“

Im Moment werden alle IT-Dienste der Stadtwerke Saarbrücken an den Standorten des Unternehmens gehostet, doch das Team richtet seinen Blick bereits in die Zukunft, wenn flexible Cloud-Technologien immer wichtiger werden. Christian Schorr: „Wir lieben Technologie, die uns mehr Flexibilität bietet. Obwohl wir derzeit keine Cloud-Dienste nutzen, sind wir der Ansicht, dass es viele Szenarien gibt, die in der Zukunft für uns von Vorteil sein können. Es ist beruhigend, zu wissen, dass wir mit FreeStor über eine Lösung verfügen, mit der wir das Speicherziel frei wählen können, inklusive der Cloud.“

## ÜBER FALCONSTOR

FalconStor® Software Inc. (NASDAQ: FALC) ist ein führendes Software Defined Storage Unternehmen (SDS), das eine Hardware-unabhängige und konvergente Softwareplattform für Datendienste anbietet. Seine offene, integrierte Flagship-Lösung FreeStor® verhindert Herstellerbindung und gibt Unternehmen die Freiheit, sich für genau die Applikationen und Hardware-Komponenten zu entscheiden, die für ihr Geschäft am effizientesten sind. FalconStor versetzt Unternehmen in die Lage, ihre Datenzentren mit der nötigen Performance und an der richtigen Stelle zu modernisieren, bei gleichzeitigem Schutz bestehender Investitionen. Die Mission von FalconStor ist die Maximierung der Daten- und Systemverfügbarkeit, um ununterbrochene Geschäftsproduktivität zu gewährleisten, während parallel das Datenmanagement vereinfacht und Betriebskosten gesenkt werden. Die preisgekrönten Lösungen sind global und mit weltweitem Support durch OEMs, führende Serviceanbieter, Systemintegratoren, Vertriebspartner sowie durch FalconStor selbst verfügbar. Das Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Melville, N.Y., mit Zweigstellen in ganz Europa und der Asien-Pazifik-Region. Weitere Informationen stehen unter [www.falconstor.com](http://www.falconstor.com) zur Verfügung.

## CONTACT US

Corporate Headquarters  
2 Huntington Quadrangle, Suite 2S01  
Melville, NY 11747  
Tel: +1.631.777.5188  
[salesinfo@falconstor.com](mailto:salesinfo@falconstor.com)

Europe Headquarters  
Landsberger Str. 312  
80687 Munich, Germany  
Tel: +49 (0) 89.41615321.10  
[salesemea@falconstor.com](mailto:salesemea@falconstor.com)

Asia Headquarters  
Room 1901, PICC Office Tower  
No. 2 Jian Guo Men Wai Street  
Chaoyang District  
Beijing 100022 China  
Tel: +86.10.6530.9505  
[salesasia@falconstor.com](mailto:salesasia@falconstor.com)

Information in this document is provided "AS IS" without warranty of any kind, and is subject to change without notice by FalconStor, which assumes no responsibility for any errors or claims herein. Copyright © 2017 FalconStor Software. All rights reserved. FalconStor Software, FalconStor, FreeStor and Intelligent Abstraction are registered trademarks of FalconStor Software, Inc. in the United States and other countries. All other company and product names contained herein are or may be trademarks of the respective holder.

