

FIRMENPORTRAIT GF AUTOMOTIVE



Referenz-Bericht

Innovation hat bei GF Automotive Tradition. Seit Jahrzehnten bietet GF Automotive ihren Kunden Problemlösungen für die moderne Automobiltechnik. Von der Produktidee über ihre Realisierung bis hin zur Betreuung der Serienproduktion – die Spezialisten in Forschung und Entwicklung, Gießtechnik oder in den Kundenteams entwickeln diese innovativen Lösungen.

FIRMENPORTRAIT GF AUTOMOTIVE

AUFBAU EINER VIRTUALISIERUNGS- UND INFRASTRUKTURLÖSUNG FÜR DIE STANDORTE DER UNTERNEHMENSGRUPPE AUTOMOTIVE DES GEORG FISCHER KONZERNS

„Die in enger Zusammenarbeit erarbeitete modulare Lösung für GF Automotive bietet alle Vorzüge von heutigen IT-Infrastrukturen:

- **hohe Ausfallsicherheit und sehr gute Performance**
- **zentrales Management der verteilten neuen Infrastrukturen an den Standorten**
- **Hard- und Software-Monitoring in einer durch TechniData eigens entwickelten Single-Point-Lösung**
- **Schnelle Bereitstellung von neuen Server-Instanzen und Applikationen**

Die Zusammenarbeit mit der TechniData IT-Service GmbH läuft exzellent. Es macht einfach Spaß mit kompetenten Partnern neue Lösungen zu implementieren.“

Stefan Lipka, Projektleiter von GF Automotive

DIE AUSGANGSLAGE

Die Firma GF Automotive stand vor dem Austausch der vorhandenen Serverhardware und dachte über die Einführung von Servervirtualisierung in allen deutschen Niederlassungen und dem Firmensitz in Schaffhausen in der Schweiz nach.

Gleichzeitig sollte ein zukunftssicheres Storagekonzept auf Basis von zentralen Storage-Systemen pro Lokation eingeführt werden.

Die Bereiche Backup auf Basis von Symantec BackupExec, sowie Hardware- und Dienstmonitoring wurden ebenfalls betrachtet und flossen damit in das Konzept mit ein.



**GEORG FISCHER
AUTOMOTIVE**

DIE ANFORDERUNGEN

Folgende Anforderungen wurden von den verantwortlichen Mitarbeitern der Firma GF Automotive an die TechniData IT-Service GmbH gestellt:

- Jeder Standort soll für sich allein betrachtet werden
- Einführung von Servervirtualisierung mit VMware an allen Standorten
- Modulare und einheitliche Hardwarekomponenten
- Skalierbarkeit sowohl im Server- als auch Storagebereich
- Aufbau eines verteilten Monitoringkonzepts für die Hardware- und Dienstüberwachung mit zentralem Dashboard
- Einheitliches Backupkonzept.

„Da dies das erste Infrastruktur-Projekt für GF Automotive dieser Art, Größenordnung und Komplexität ist, sind Zuverlässigkeit, Stabilität und Flexibilität gleichermaßen von der Lösung und dem Dienstleister gefordert! Die hohen Erwartungen an die TechniData IT-Service GmbH werden übertroffen.“

Stefan Lipka, Projektleiter

PAIN POINTS

- Die vorhandene Hardware musste ausgetauscht werden
- Die Standorte waren nicht einheitlich, woraus sich ein erhöhter Managementaufwand ergab
- Es war kein Monitoring von Hardware oder Diensten etabliert, die eine schnelle Reaktion auf Probleme ermöglichte
- Dienste wurden auf physikalischen Servern abgebildet, Hochverfügbarkeit konnte damit nicht erreicht werden
- Lokale Datenhaltung erschwerte das Storage-Management
- Notwendige Kapazitätserweiterungen waren nicht mehr möglich
- Unterschiedliche Backupsoftware pro Standort

EIN RUNDDES GESAMTKONZEPT

Die Rechenzentren wurden mit identischer Hardware ausgestattet, zusätzliche, standardisierte Erweiterungsoptionen ermöglichen die Anpassung an die standortspezifischen Bedürfnisse.

Die **Servervirtualisierungshardware** besteht aus zwei HP Proliant DL380G7 Servern, die so dimensioniert wurden, dass sie über ausreichend Ressourcen für den Normalbetrieb und einer Übernahme aller virtuellen Maschinen bei Ausfall des Partnerservers verfügen.

Der Einsatz von VMware vSphere und die Anforderung nach Hochverfügbarkeit der virtuellen Maschinen macht den Einsatz eines zentralen Speichersystems notwendig.

Hierfür wurde ein vollredundantes iSCSI-SAN auf Basis von HP Lefthand P4000-Systemen aufgebaut, das später leicht erweiter- und skalierbar ist. Die Lefthand-Systeme erzeugen nur einen minimalen Wartungsaufwand und sind einfach zu bedienen, was den Aufwand für die Administratoren vor Ort auf ein Minimum reduziert.

Die Server und Storagekomponenten werden in einem HP Rack der 10000er Serie eingebaut, das mit KVM und optionaler USV ausgestattet ist.

Als **Virtualisierungslösung** wird VMware vSphere in der Essentials Plus Edition eingesetzt. Diese Edition bietet sowohl VMotion als auch High Availability und bringt ein vCenter für die zentrale Verwaltung vor Ort bereits mit.

Das **Backup** erfolgt in jedem Standort auf einem dedizierten Backupserver. Als einheitliche Backupsoftware kommt Symantec BackupExec 2010R2 zum Einsatz und wurde für die Anforderung an das Backup in einer virtuellen Umgebung angepasst.

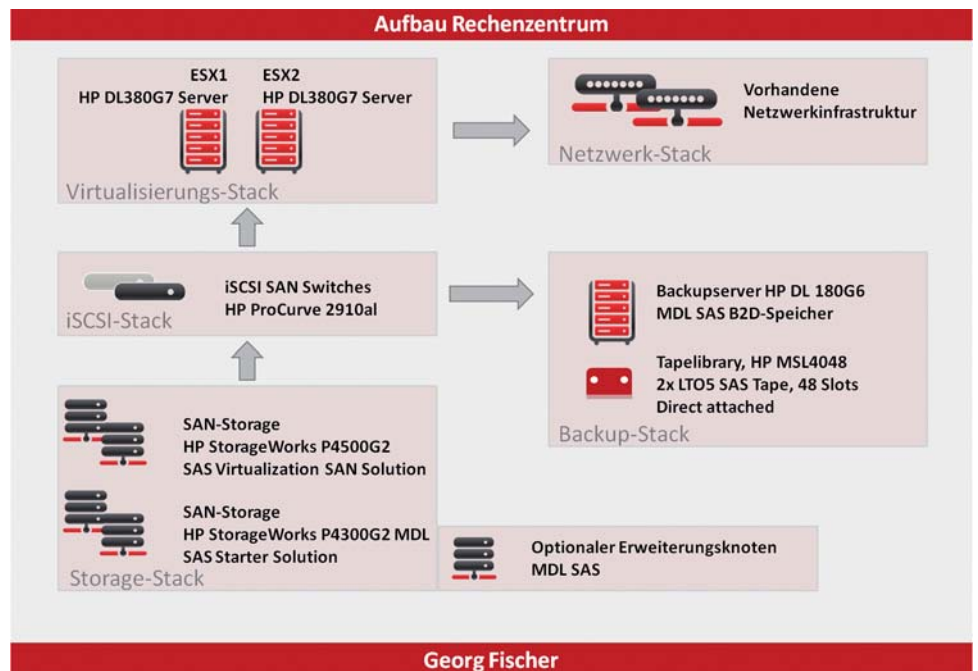
Das **Hardwaremonitoring** erfolgt durch das Tool HP Systems Insight Manager (HP SIM). Damit wird neben der Überwachung auch eine automatische Störungsmeldung an HP ermöglicht, was die Administratoren vor Ort weiter entlastet.

Für die **Applikationsüberwachung** kommt Icinga zum Einsatz. Mit Monitoringknoten an jedem Standort und einem zentralen Dashboard bei der Unternehmens-IT kann schnell und übersichtlich ein Überblick über alle Komponenten im Unternehmen ermöglicht werden.

Um der Anforderung nach einem einzigen zentralen Dashboard nachzukommen, wird der HP SIM ebenfalls über ein von der TechniData IT-Service GmbH entwickeltes Plugin in das Icinga Dashboard integriert.

FÜR DIE ZUKUNFT BEREIT: STABILITÄT, FLEXIBILITÄT UND PERFORMANCE

Das Konzept für die Virtualisierungs- und Infrastrukturlösung wurde erfolgreich umgesetzt. Durch das neue Monitoring-Tool können Prozesse nun besser überwacht und mögliche Fehler rechtzeitig identifiziert werden. Hohe Flexibilität und kurze Reaktionszeiten sind deutlich bei der täglichen Arbeit zu spüren.



Die Kosten für die IT-Abteilung sind deutlich gesenkt worden, da die einheitliche Infrastruktur einen geringeren Managementaufwand verursacht. Gute Performance und Hochverfügbarkeit der IT-Systeme versprechen ein reibungsloses Funktionieren der IT-Infrastruktur – die IT von GF Automotive ist bereit für die Zukunft.

AUF EINEN BLICK:

Hardware (pro Standort)

- HP ProLiant DL380 G7
- HP StorageWorks P4300/4500 G2 SAS/MDL SAS
- HP ProCurve E2910-24G al Switches
- HP ProLiant DL180G6, MDL SAS
- HP MSL4048 2 LTO-5
- HP R5500 USV

Software

- VMware vSphere Essentials Plus
- BackupExec 2010R2
- HP Systems Insight Manager
- ICINGA

Betriebssystem

- Windows Server 2008 R2
- Ubuntu 10.04 LTS

TECHNIDATA
IT SERVICE

TechniData IT-Service GmbH

Planckstraße 8
88677 Markdorf
Germany

Tel. +49 (0) 7544 / 96 88-0
Fax: +49 (0) 7544 / 96 88-980
www.its-technidata.de
info@its-technidata.de

TechniData IT-Service GmbH

Emmy-Noether-Straße 9
76131 Karlsruhe
Germany

Tel. +49 (0) 721 / 35 28 0-0
Fax: +49 (0) 721 / 35 28 0-371
www.its-technidata.de
info@its-technidata.de

Amtsgerichtssitz in Freiburg,
Handelsregister HRB 581739