

PROFI.referenz

**GKL MARKETING-MARKTFORSCHUNG
GMBH & CO. KG**

GKL Marketing-Marktforschung
GmbH & Co. KG

**INFRASTRUKTUR-REFRESH FÜR
MINIMALE ZUGRIFFSZEITEN**



SCHNELLERE ZUGRIFFSZEITEN, MEHRSTUFIGES SICHERHEITSKONZEPT

GKL – Preiserhebungen für den Handel

Fast alle großen Handelsunternehmen nutzen Komplettpreiserhebungen, um die Preisgestaltung der Mitbewerber als wichtige Entscheidungsgrundlage in die eigene Preispolitik einfließen zu lassen. Die GKL Marketing-Marktforschung GmbH & Co. KG (GKL) unterstützt seit mehr als 25 Jahren als führender Anbieter in Deutschland ihre Kunden mit diesen Preiserhebungen. Dabei ist das Monitoring von Regalpreisen des stationären Handels recht aufwändig. Deshalb arbeitet die GKL mit einer Vielzahl an Freelancern, die per GKL Web App ihre Aufträge entgegennehmen und die zu erhebenden Daten – etwa Scans von European Article Numbers (Strichcodes) und Fotos – direkt in die App hochladen. Doch der Strichcode beinhaltet nicht den Preis eines Produktes in einem

bestimmten Markt, so dass dieser per Hand eingetippt werden muss.

Ausgangssituation und Ziele

Auf diese Weise generiert die GKL pro Jahr rund 50 Millionen Datensätze, Tendenz steigend. Sie müssen im Hauptspeicher abgelegt und schnell zugänglich sein. Denn je schneller die Datenbankabfrage beim Eintippen von Preisen läuft, desto schneller können potenzielle Fehler erkannt und vermieden werden. So sind die Anforderungen an das Speichersystem, vor allem an Zugriffszeiten, Sicherung und Wiederherstellung, extrem hoch.

Schon seit Jahren vertraut die GKL auf die Beratung und Expertise von PROFI, die im Rahmen eines vereinbarten Stufenplans deren IT-Infrastruktur stets bedarfsgerecht aktualisiert haben. Nun wurden vor allem deutlich

mehr Performance und Cache (Zwischenspeicher) für kürzere Zugriffszeiten gebraucht. Doch für ein perfektes Zusammenspiel aller Systemkomponenten war ein umfassender Infrastruktur-Refresh angezeigt.

Die PROFI-Leistung

Dank der vertrauensvollen Zusammenarbeit mit dem Kunden konnte PROFI ein stimmiges Gesamtkonzept für eine leistungsstärkere IT-Umgebung aus Komponenten verschiedener Hersteller erarbeiten. Als einer der ersten Kunden in Deutschland erhielt GKL das hochmoderne Speichersystem für den Mittelstand FUJITSU Storage ETERNUS DX600 S5. Damit profitiert GKL von diversen Funktionen in einem System wie der Datenkonsolidierung in großen Datenbanken, geschäftskritischen Anwendungen und Business Analytics/Big Data.

Hinzu kommt der „Extreme Cache Pool“, ein beschleunigter Lese-/ Schreibcache.

Weil eine zuverlässige Datensicherung und hohe Verfügbarkeit für das GKL-Geschäftsmodell entscheidend sind, hat PROFI für den Kunden ein mehrstufiges Sicherheitskonzept erarbeitet. Es hatte sich gezeigt, dass eine reine Vollsicherung die Anforderungen des Kunden auf Dauer nicht erfüllen konnte. Gefragt war ein Verfahren zur fortlaufenden Datensicherung (Continuous Backup). Ein Fujitsu All-Flash System kombiniert mit einer Backup-Software des Anbieters Commvault sorgt nun für die permanente Sicherung der großen Datenbanken. Zudem können stets aktuelle Daten jederzeit wiederhergestellt werden (Realtime Backup). Zur Archivierung setzt der Kunde die Fujitsu Tape Library LT260 ein.

Als Server-Technologie der neuesten Generation nutzt die GKL eine Fujitsu PRIMEQUEST 3800-Umgebung mit 6 TB Hauptspeicher. Sie ist modular aufgebaut und flexibel skalierbar. Für eine optimale Auslastung virtualisiert der Kunde alle Server auf dem sehr kompakten, nur 5 Höheneinheiten umfassenden System.

Durch die aktuelle Backend-Anbindung im SAN können die Systeme nun mit einer Bandbreite von bis zu 32 GB/s zusammenarbeiten. Die Verbindungsgeschwindigkeit im LAN-Bereich wurde auf 100 GB/s erhöht.

Zudem modernisierte PROFI im Jahr 2020 die komplette Firewall-Umgebung der GKL: Zur Sicherung der Endgeräte wie PCs, Laptops und Smartphones nutzt der Kunde kein klassisches Antivirenprogramm mehr. Stattdessen sorgt das Produkt Cortex XDR von Palo Alto Networks durch Verhaltensanalysen dafür, dass

potenzielle Bedrohungen zuverlässig erkannt und abgewehrt werden. Hinzu kommt die neue Next Generation Firewall Fortigate 400E der Mid-Range-Klasse mit einem Datendurchsatz von bis zu 5 GB/s.

„Die Zusammenarbeit mit PROFI lief auch beim aktuellen Projekt hervorragend. Dank der neuen, leistungsstarken Fujitsu-Technologie sind alle Performance-Engpässe beseitigt. Was die IT-Technik angeht, sind wir vorerst wunschlos glücklich.“

Ulrich Gallinat

Geschäftsführer der GKL Marketing-Marktforschung GmbH & Co. KG

Die Vorteile: Ausbalancierte Performance

Dank der Performance-Steigerung aller Anwendungen und Systeme inklusive SAN-/LAN-Netzwerk wurden die Zugriffszeiten weiter auf unter 0,4 Millisekunden minimiert. So konnte man etwa die Bandbreite im SAN-Bereich verdoppeln.

Für eine deutlich höhere Verfügbarkeit aller Daten sorgt das leistungsstarke Storage mit „Extreme Cache Pool“, das eine Vollsicherung von rund 30 TB in nur 30 Minuten schafft.

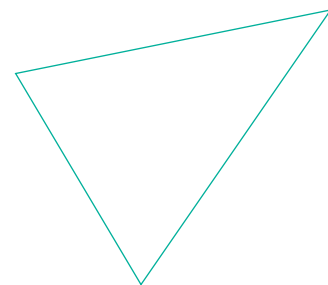
Im Vergleich zum vorherigen System entspricht dies im Backup einer Verbesserung um den Faktor 3-4.

Auch in punkto Datensicherheit inklusive Cyber-Sicherheit ist die GKL nun durch das mehrstufige Backup- und Security-Konzept bestens aufgestellt. Durch die zuverlässige Funktionsweise des Gesamtsystems, das so gut wie vollautomatisch arbeitet, fällt deutlich weniger Administrationsaufwand in der IT-Abteilung an.

Die kompakte Architektur der PRIMEQUEST 3800-Umgebung spart Platz im Rechenzentrum: Aktuell sind nur noch 10 Höheneinheiten im Server- und 9 Höheneinheiten im Storage-Bereich belegt. Das macht sich auch mit einem rund 30 Prozent niedrigeren Stromverbrauch bemerkbar.

Fazit

Das Geschäftsmodell der GKL, basierend auf sehr großen, ständig steigenden Datenmengen, erfordert eine jederzeit aktuelle IT-Infrastruktur. So wurde der mit PROFI vereinbarte Stufenplan konsequent fortgeschrieben bis zum neuesten, umfassenden Infrastruktur-Refresh. Wie gewünscht, profitiert GKL nun – vor allem dank der hochmodernen Fujitsu-Speichertechnologie mit Funktionen wie „Extreme Cache Pool“ – von deutlich mehr Performance, schnelleren Zugriffszeiten und besserer Verfügbarkeit.



Technische Details

Server-Technologie:

1. Fujitsu PRIMEQUEST 3800B2 mit Intel Xeon Platinum 8268 CPU @ 2.90GHz und 384 logischen Prozessoren sowie 6 TB RAM
2. Fujitsu PRIMERGY RX4770 M2 mit Intel Xeon CPU E7-8867 v3 @ 2.50GHz und 128 logischen Prozessoren sowie 1,5 TB RAM
3. Fujitsu PRIMERGY RX2540 M4 mit Intel Xeon Silver 4114 CPU @ 2.20GHz und 40 logischen Prozessoren sowie 128 GB RAM

Storage-Technologie:

1. Fujitsu DX600 S5 mit SSD SAS 3.84 TB 2.5 und NL-HDc12 TB 7.2k 3.5 und einer totalen effektiven (unter RAID) Kapazität von 431 TByte
2. Fujitsu DX600 S3 als Fail-Over, sekundäres Backup und Performance Boost-System mit einer totalen effektiven Kapazität von 500 TByte
3. Fujitsu Tape Library Eternus LT260 mit 6 Ultrium (LTO) 7 Laufwerken
4. Fujitsu Tape Library Eternus LT60 mit 4 Ultrium (LTO) 6 Laufwerken

SAN-Umgebung:

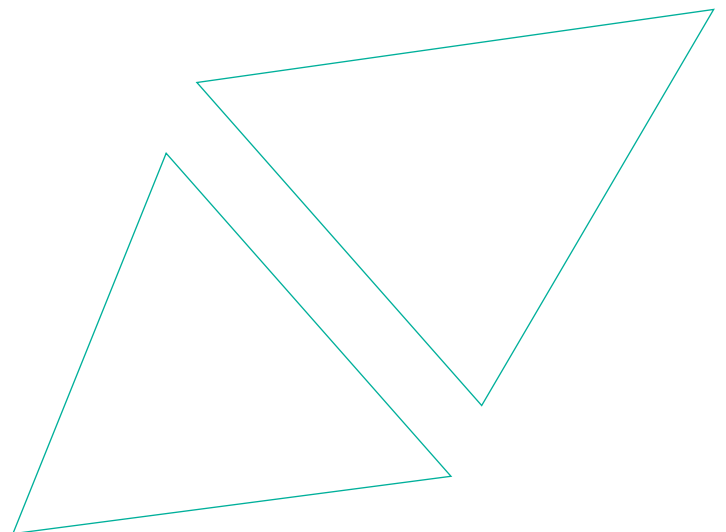
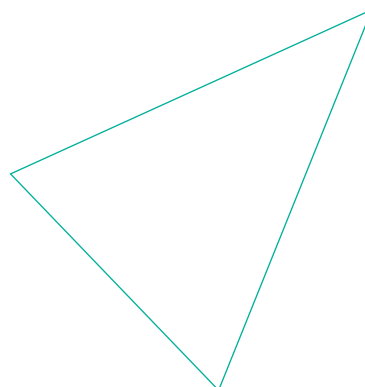
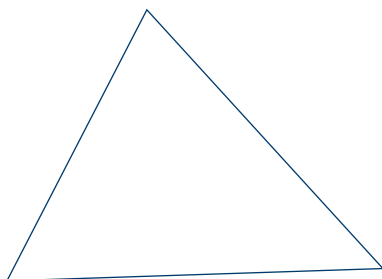
- 2 x 32 Gbit SAN Switches des Types: Brocade G620 mit 24 aktiven Ports

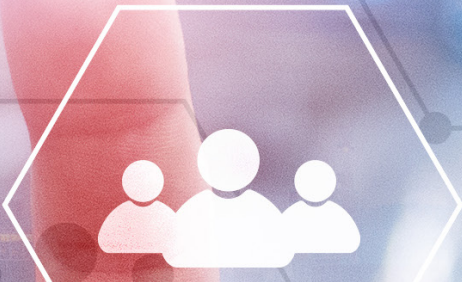
Netzwerk (Hauptkomponenten):

- Zwei Netzwerkschwitches Dell EMC Z9264F-ON 100GbE mit 64 Ports

Kundennutzen

- Zugriffszeiten im Nanosekundenbereich dank Performance-Steigerung aller Systeme inklusive Netzwerk
- Deutlich mehr Verfügbarkeit durch leistungsstarke Storage mit „Extreme Cache Pool“
- Bestmögliche Datensicherheit inklusive Cyber-Sicherheit durch mehrstufiges Backup- und Security-Konzept
- Stark reduzierter Verwaltungsaufwand dank des zuverlässigen, hochautomatisierten Systems
- Rund 30 Prozent weniger Stromverbrauch und mehr Platz im Rechenzentrum durch kompakte Server-Architektur





DIE PROFI ENGINEERING SYSTEMS AG

Wir, die PROFI Engineering Systems AG sind ein mittelständisches Familienunternehmen. Als finanzkräftiges IT-Lösungshaus mit Hauptsitz in der Wissenschaftsstadt Darmstadt sind wir seit über 35 Jahren der IT-Dienstleister für unsere Kunden, mit individuellen hochwertigen Lösungen zur Optimierung von IT-Prozessen und Systemlandschaften.

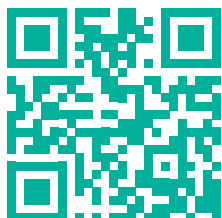
Wir begleiten Unternehmen bei der digitalen Transformation – von der IT-Strategie über die Implementierung bis einschließlich des Betriebes der Systeme und Plattformen. Unsere erfahrenen Berater und Architekten beschäftigen sich seit vielen Jahren intensiv mit der Digitalisierung aller Geschäftsabläufe und Unternehmensbereiche. Gestalten Sie mit den PROFI-Fokusthemen schon heute Ihre digitale Zukunft. Profitieren Sie von unserem Know-how vor allem im Kontext von Managed Services, Digital Workplace, SAP HANA, Business Continuity, Agile Software-Entwicklung, Netzwerk & Security, Cloud Solutions, SDDC & Agile Plattformen, Speicherlösungen und Server-Lösungen.

Wir übernehmen für Sie Projektmanagement und Implementierung, einschließlich dem Betrieb Ihrer Systeme und Plattformen. Unser Anspruch ist höchste Kompetenz, Zuverlässigkeit und Qualität, mit messbarem Erfolg und direktem Beitrag zur Wertschöpfung und Wettbewerbsfähigkeit unserer Kunden.

Seit vielen Jahren gehören wir zu Deutschlands erfolgreichsten IT-Lösungsanbietern und pflegen langjährige Partnerschaften mit führenden IT-Herstellern. Die PROFI Engineering Systems AG beschäftigt über 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an 12 Standorten.

Unsere IT-Lösungen für Ihren Erfolg

- Agile Software-Entwicklung
- Business Continuity
- Cloud Solutions
- Digital Workplace
- Managed Services
- SAP HANA
- SDDC & Agile Plattformen
- Security & Netzwerk
- Server-Lösungen
- Speicherlösungen



PROFI Engineering Systems AG

Otto-Röhm-Straße 18
64293 Darmstadt
Telefon: +49 6151 8290-0
Telefax: +49 6151 8290-7610
E-Mail: profi@profi-ag.de
www.profi-ag.de

UNSERE PARTNER

Gemeinsam mit unseren starken Partnern setzen wir Ihre optimalen Lösungen um.



Bildnachweise

shutterstock.com:
© Pressmaster: Titelfeld
© FunTap: S. 5

thinkstockphotos.com:
© Pinkypills: S. 2

07/2021