

PROFI.referenz

PEPPERL+FUCHS

 **PEPPERL+FUCHS**

FLOTT FÜR DIE DATENMIGRATION

MEHR VERFÜGBARKEIT DANK RASCHEM DATENTRANSFER

„Was unsere IT-Umgebung betrifft, müssen wir uns vorerst keine Gedanken mehr machen: Endlich läuft die Datenmigration schnell und problemlos und das System bietet viel Luft nach oben.“

Bernd Bahr, Senior Administrator von Pepperl+Fuchs Group

„Dank der guten Zusammenarbeit mit dem Kunden konnten wir einmal mehr dazu beitragen, die IT-Infrastruktur noch leistungsfähiger zu machen.“

Alexander Blattner, Geschäftsfeldleiter IBM Serverlösungen und SAP Basis Services der PROFI AG

Das Unternehmen

Pepperl+Fuchs, eines der weltweit führenden Unternehmen in industrieller Sensorik und eigensicherem Explosionsschutz, gilt seit Jahrzehnten als Visionär und Innovationstreiber, wenn es um vielversprechende Zukunftstechnologien für die Automatisierungsindustrie geht. Lösungen und Services, die die digitale Transformation von Prozessen und Anwendungen in Richtung Industrie 4.0 vorantreiben, stehen derzeit im Zentrum

der Entwicklungen von Pepperl+Fuchs.

Eines der Themen ist die industrielle Kommunikation: mit dem deutlich erweiterten IO-Link Portfolio der neuen Pepperl+Fuchs Control Inc. in Kombination mit kommunikationsfähiger Sensorik4.0®-Technologie werden jetzt Datenflüsse vom Feld bis in die Steuerung oder in die Cloud möglich.

Da die digitale Transformation auch in der Prozessindustrie Basis von Industrie 4.0-Anwendungen ist, arbeitet Pepperl+Fuchs in einem internationalen Konsortium namhafter Hersteller daran, Ethernet für diesen Markt nutzbar zu machen. In Ergänzung mit den Lösungen für Mobile Computing und Kommunikation der Pepperl+Fuchs Marke ecom wird die digitale Transformation von Anwendungen und Prozessen zusätzlich vereinfacht – vollständig vernetzte Produktionssysteme werden so in der gesamten Automatisierung nach und nach Realität.

Darüber hinaus unterstützt Pepperl+Fuchs nach wie vor konventionelle Applikationen. Das in seiner Varianz einzigartige Produktportfolio stellt sämtliche Technologien bereit, die herkömmliche wie auch zukünftige Anwendungen ideal unterstützen.

Die Ausgangssituation: Langsame Systeme

Pepperl+Fuchs nutzt eine Business Warehouse-Lösung, die aus den Informationen der ERP-Software Infor-M3 gespeist wird. Doch die IT-Infrastruktur stieß aufgrund der riesigen Datenmengen immer mehr an ihre Grenzen, so dass der Transfer viel zu lange dauerte. Im Einsatz

waren zwar bereits zwei IBM Power8-Server, sie hatten aber keine Ressourcen mehr frei, um weitere Testumgebungen für die geplante Migration der ERP-Software aufzubauen. Verschiedene Testläufe zeigten, dass die Datenmigration innerhalb des Upgrade Prozesses der ERP-Software über 80 Stunden dauern würde. Die errechnete Zeitspanne für Backup und Recovery betrug zudem mehr als 48 Stunden – ein geplanter Systemausfall, den sich kein weltweit tätiges Unternehmen leisten kann.

Die Ziele

Der Kunde benötigte besser verfügbare Daten und der Migrationsjob musste deutlich schneller laufen. Dafür waren viel mehr Kapazitäten in der Produktiv- als auch in der Backup-Umgebung notwendig. Um künftig für noch größere Datenmengen gewappnet zu sein, brauchte Pepperl+Fuchs gut skalierbare Systeme.

Aufgrund der langjährigen, guten Zusammenarbeit wurde PROFI auch für die Lösung der aktuellen Probleme mit der Erarbeitung eines Konzeptes beauftragt. Es überzeugte und so konnte der IT-Dienstleister mit der Arbeit beginnen.

Die PROFI-Leistung

PROFI installierte zwei neue IBM Power8-Rechner mit mehr Kapazität und internen Flashspeicher-Systemen (SSDs) zum Aufbau der notwendigen, virtuellen Server und zur Verringerung der Migrationszeit auf die Testumgebung.

Drei zusätzliche, virtuelle Server wurden für Testzwecke konzipiert. Zwei davon waren gehostet, sie wurden nach der Produktivsetzung wieder gelöscht.

Kundennutzen

- **Stark beschleunigte Datenmigration des ERP-Systems (rund 20 anstatt 80 Stunden) und minimale Ausfallzeit dank Power8-Prozessoren mit mehr Kapazität und SSDs**
- **Hochverfügbare Daten und transparenter Failover durch MIMIX für IBM i**
- **Mehr Performance von Haupt- und Datenspeicher wegen neuer Power8-Rechner**
- **Deutlich flexibler und zukunftsfähig aufgrund leistungsstarker IT-Technik**

Die Datenmigration von den alten auf die neuen Produktionssysteme wurde mithilfe der MIMIX-Hochverfügbarkeitslösung für IBM i durchgeführt. Sie kopiert die Daten in Echtzeit, so dass man in einer sehr geringen Ausfallzeit zwischen Produktion und Backup umschalten kann. Zur Migration switchte man auf die Backup-Systeme, so dass der Geschäftsbetrieb beim Kunden erhalten blieb.

PROFI schaffte die komplette Migration an einem Samstagvormittag. So wurden die neuen Systeme ohne Ausfall der Produktionszeit live geschaltet.

Die Vorteile

Dank der neuen Rechner mit mehr Power und internen SSDs profitiert Pepperl+Fuchs vor allem von einer stark beschleunigten Datenmigration des ERP-Systems: Die Laufzeit beträgt nur noch 20 anstatt 80 Stunden. Für hochverfügbare Daten und automatisches Umschalten, das vom Nutzer unbemerkt bleibt, sorgt die Software-Hochverfügbarkeitslösung MIMIX. Dank gut skalierbarer Systeme bleibt der Kunde künftig trotz ständig steigender Anforderungen flexibel.

Fazit

Die IT-Systeme bei Pepperl+Fuchs waren an ihre Grenzen gestoßen. Sowohl die Plattenbelegung als auch die Prozessorauslastung waren zu hoch. Zudem stand der Upgrade auf eine neue ERP-System Version an, bei dem die Datenbank migriert und Testumgebungen zur Verfügung gestellt werden mussten. Der Transfer dauerte viel zu lange und Kapazitäten zum Durchführen notwendiger Tests waren keine vorhanden. PROFi machte das System wieder leistungsfähig, indem man neue Power8-Rechner mit mehr Performance und internen Flash-Speichern installierte. Für die Migration der Alt- auf die Neusysteme nutzte man die MIMIX-Hochverfügbarkeitslösung von IBM, von der Pepperl+Fuchs auch künftig profitiert. Der Kunde freut sich über den enormen Zeitgewinn bei der Datenmigration des ERP-Systems, die jetzt 20 anstatt 80 Stunden dauert. Das Umschalten von Produktiv- auf Backup-System ist nun in einer minimalen Ausfallzeit am Wochenende möglich, so dass der Geschäftsbetrieb immer erhalten bleibt.

Technische Details

IBM Power Server – Produktivsystem

- Power8 - 8286-42A
- 2x 8-core 4.15 GHz Prozessor
- 768 GB Hauptspeicher
- 2x 16 GB FibreChannel – Dual Port
- 2x 1 GB Ethernet – 4-Port
- 2x 10 GbE SR Ethernet 4-Port
- 6x SAS RAID Controller – 12 GB Cache, Quad Port 6GB
- 3x FC5887 – EXP24S SFF2
- 1x EMX0 – PCIe Gen3 I/O Expansion
- 63x 775 GB SSD

IBM Power Server – Backupsystem

- Power8 – 8286-42A
- 2x 8-Core 4.15 GHz Prozessor
- 768 GB Hauptspeicher
- 2x 16 GB FibreChannel – Dual Port
- 3x 1 GB Ethernet – 4-Port
- 1x 10 GbE SR Ethernet 4-Port
- 8x SAS RAID Controller – 12 GB Cache, Quad-Port 6GB
- 2x FC5887 – EXP24S SFF2
- 1x EMX0 – PCIe Gen3 I/O Expansion
- 1x ESLS – EXP24SX
- 39x 775 GB SSD
- 9x 1.55 TB SSD SFF3
- 18x 1.55 TB SSD SFF2

DIE PROFI ENGINEERING SYSTEMS AG

Wir sind ein mittelständisches, inhabergeführtes und finanzkräftiges IT-Lösungshaus mit Hauptsitz in Darmstadt. Innovationskraft und Kundenorientierung sind wesentliche Säulen unserer Unternehmensstrategie. Seit über 35 Jahren unterstützen wir unsere Kunden mit individuellen hochwertigen Lösungen zur Optimierung von IT-Prozessen und Systemlandschaften.

Wir begleiten Ihr Unternehmen bei der digitalen Transformation – von der Strategie über die Umsetzung bis zum Betrieb. 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 Service Solutions, VDI & Digital Workplace, SAP HANA, Business Continuity, Agile Software-Entwicklung & DevOps, Netzwerk & Security, 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.

Wir beschäftigen rund 320 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bundesweit an 12 Standorten. Seit vielen Jahren gehören wir zu Deutschlands erfolgreichsten Systemhäusern und pflegen langjährige Partnerschaften mit allen führenden IT-Herstellern.

Unsere IT-Lösungen für Ihren Erfolg

- Business Continuity
- Cloud & Hybrid
- DevOps & Agile Software-Entwicklung
- Managed Services & Managed Service Solutions
- SAP HANA
- SDDC & Agile Plattformen
- Security & Netzwerk
- Server-Lösungen
- Storage
- VDI & Digital Workplace



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.



02/2020

Bildnachweise:

Titel © Pepperl+Fuchs
Innenseite © shutterstock.com
Sergey Nivens