

# Case Study

## TOX® PRESSOTECHNIK profitiert von schnellen ETERNUS DX80 Speichersystemen

»Dank der virtualisierten IT-Umgebung auf Basis von Fujitsu-Systemen sowie Lösungen von DataCore und VMware ist unser Administrationsaufwand deutlich gesunken. Gleichzeitig konnten wir einen gigantischen Performance-Zuwachs verzeichnen: Im SAP-Umfeld sind wir jetzt um mehr als 50 Prozent schneller.«

Alfred Möhrle, IT, TOX® PRESSOTECHNIK GmbH & Co. KG



### Weltmarktführer aus Weingarten

Mit dem TOX-Kraftpaket fing 1978 alles an. In Weingarten bei Ravensburg startete das Technologie-Unternehmen TOX® PRESSOTECHNIK mit einem Pneumohydraulikzylinder zur industriellen Bearbeitung von Blechen. Bei den aktuellen Modellen sind Kräfte von bis zu 2.000 kN möglich. Nicht umsonst spielt das Unternehmen beim Bau von Pressen und Zangen für die rationelle Blechteile-Fertigung eine führende Rolle. Unangefochtene Nummer Eins in der Welt ist TOX® PRESSOTECHNIK im Bereich Blechverbindingssysteme (Clinchen), die ohne Zusatzwerkstoffe und thermische Einwirkungen auskommen. Am deutschen Stammsitz sind ca. 320 und in der gesamten Gruppe rund 700 Menschen beschäftigt. TOX® PRESSOTECHNIK bietet den Kunden alles aus einer Hand von der technischen Beratung bis hin zur fertigen Produktionseinrichtung, auch ein weltweites Service-Angebot gehört dazu. Bereits in 37 Ländern stehen TOX®-Mitarbeiter zur Verfügung. Produziert wird in Deutschland, China, den USA und Indien.

### Verwaltungsaufwand reduzieren durch Virtualisierung

Am Hauptsitz in Weingarten betreibt das mittelständische Unternehmen zwei Rechenzentren in unterschiedlichen Brandabschnitten. Im Zuge der Server-Erneuerung war auch ein Konzept gefragt, um das gesamte Handling der IT-Umgebung zu vereinfachen. Die vorhandene Hardware entsprach mit einem Alter von vier bis fünf Jahren nicht mehr den Anforderungen an Performance und Verfügbarkeit. Schließlich laufen auf den Servern in Weingarten alle wichtigen zentralen Dienste für das international tätige Unternehmen: „An unserem Hauptsitz betreiben wir unsere SAP-, CRM- und CAD-Systeme, auf die alle Niederlassungen in den USA, China, Indien und Europa zugreifen“, erklärt Alfred Möhrle aus der IT-Abteilung der TOX® PRESSOTECHNIK. „Gerade im SAP-Umfeld ließ die Performance schlichtweg zu wünschen übrig. Zudem waren unsere bisherigen Microsoft Clusterdienste mit hohem Verwaltungsaufwand verbunden.“ Der lokale Fujitsu-Vertriebspartner, die TechniData IT-Service GmbH aus Markdorf, empfahl daher ein umfassendes Virtualisierungsprojekt für die Server- und Speichersysteme.

### Der Kunde

Das international tätige Unternehmen TOX® PRESSOTECHNIK mit Hauptsitz in Weingarten bei Ravensburg ist Marktführer für Antriebssysteme und Verbindungstechnik. Weltweit beschäftigt TOX® PRESSOTECHNIK 700 Mitarbeiter. [www.tox-de.com](http://www.tox-de.com)

**TOX® PRESSOTECHNIK**

### Die Herausforderung

Erneuerung der Hardware in den beiden Rechenzentren am Hauptsitz in Weingarten und Virtualisierung der Server- und Speichersysteme, um die Administration zu erleichtern und die Ausfallsicherheit zu erhöhen.

### Die Lösung

PRIMERGY Server, ETERNUS Speichersysteme und Virtualisierungslösungen von VMware und DataCore.

### Kundenvorteile

- Performance-Steigerung der Anwendungen
- Einfachere Administration durch Virtualisierung
- Reduzierte Energiekosten dank sparsamer Systeme

### Produkte und Services

- ESX-Server: 6 x PRIMERGY RX300 S6 mit 96 GB RAM
- SANsymphony-V-Server: 2 x PRIMERGY TX300 S6 mit 24 GB RAM
- Backup-Server: 1 x PRIMERGY RX300 S6 mit 6 GB RAM
- Speichersysteme: 2 x ETERNUS DX80 2,5" mit insgesamt 48 TB Speicherkapazität
- Switches: 4 x Brocade 8 GBit/s-FC-Switch 300
- Storage-Virtualisierung: DataCore SANsymphony-V
- Server-Virtualisierung: VMware vSphere

### Server-Virtualisierung macht die IT robuster

Die IT-Ansprüche eines international agierenden Unternehmens bringt Alfred Möhrle folgendermaßen auf den Punkt: „Hochverfügbarkeit war für uns besonders wichtig. Denn durch die Zeitverschiebung haben wir aus Europa, Amerika oder Asien ständig Zugriffe auf unsere Datenbanken, also einen 24-Stunden-Hochbetrieb.“ Insgesamt zehn Server dienen in den beiden gespiegelten Rechenzentren in der Weingartener Zentrale als Produktivsysteme. TechniData empfahl Intel-Standardserver von Fujitsu. Als Basis für die Server-Virtualisierung mit VMware kommen sechs PRIMERGY RX300 S6 Systeme zum Einsatz. Ausgestattet mit 6-Core-CPU und 96 Gigabyte RAM liefern sie die nötige Performance für ein Virtualisierungsprojekt und zeichnen sich gleichzeitig durch Sparsamkeit und Erweiterbarkeit aus. So ist der Speicher bis 192 Gigabyte ausbaubar und es lassen sich bis zu zwölf SAS-, SATA- oder SSD-Festplatten einsetzen. Aus insgesamt 50 virtuellen Servern besteht die IT-Umgebung bei TOX® PRESSOTECHNIK inzwischen. Alfred Möhrle schätzt daran das Plus an Hochverfügbarkeit: „Wir sparen Administrationsaufwand und können im laufenden Betrieb die Wartung durchführen. Wichtige Arbeiten wie Datensicherung, Backup und Daten-Replikation werden deutlich vereinfacht. Das System ist insgesamt nicht mehr so empfindlich.“

### Speicherverwaltung vereinfachen

Sollte das Hauptrechenzentrum von TOX® dennoch einmal ausfallen, etwa durch einen Katastrophenfall, läuft das Failover über ein gespiegeltes Speichersystem von Fujitsu. Im Zuge der Storage-Virtualisierung ist jeweils ein dezidiertes PRIMERGY TX300 S6 Server mit 24 Gigabyte RAM mit einem ETERNUS DX80 Speichersystem verbunden. Auf diesen Systemen kommt SANsymphony-V von DataCore zum Einsatz: Die Storage-Virtualisierungslösung bewirkt die gemeinsame Verwaltung aller physischen Speichereinheiten und sorgt für eine permanente Spiege-

lung der Daten, was die Arbeit „für den Administrator deutlich vereinfacht“, wie Alfred Möhrle betont. Die IT-Abteilung von TOX® hatte extra Speichersysteme verschiedener Hersteller miteinander verglichen: „Hierbei hat Fujitsu am besten abgeschnitten“, so Möhrle. „Die Kombination aus ETERNUS DX80 und DataCore läuft superschnell.“ Die beiden ETERNUS DX80 Systeme bei TOX® PRESSOTECHNIK verfügen über jeweils 24 Terabyte Plattenspeicherkapazität. Dank ihrer großzügigen Erweiterbarkeit wäre das Zehnfache möglich, also eine Gesamtkapazität von bis zu 240 Terabyte. „Überzeugt hat uns aber nicht nur die hohe Qualität der Hardware“, erklärt Alfred Möhrle. „Auch die gute Beratung von TechniData spielte eine große Rolle.“

### Performance-Schub für die SAP-Umgebung

Kaum installiert zeigte sich auf positive Weise, was die neue IT-Umgebung bewirkt. Schon nach einer Woche im Produktivbetrieb konnte die IT-Abteilung von TOX® vermelden: „Nachdem wir auf unserem neuen virtualisierten SAP-System einen Windows 2008 R2 Server und eine Microsoft SQL 2008 R2 Datenbank installiert hatten, ist die Datenbank auf ein Viertel ihrer Größe geschrumpft.“ Aber damit nicht genug. Auch die Performance hat rasant zugelegt, nämlich um gute 50 Prozent – ein rekordverdächtig Vergleichswert, wie Alfred Möhrle resümiert:

„In Verbindung mit der DataCore-Lösung und den ETERNUS DX80 Speichersystemen erreichen wir im SAP-Umfeld sensationell gute Werte. Laut unserem SAP-Berater liegt die durchschnittliche Zeit im Dialogprozess bei einem guten SAP-System zwischen 500 und 600 ms. Unser Wert liegt über den Tag gesehen bei 200 bis 230 ms.“

### Partner

**TECHNIDATA**  
**IT SERVICE**

www.its-technidata.de

### Kontakt

Fujitsu Technology Solutions  
Customer Interaction Center  
Mo.–Fr.: 8:00–18:00 Uhr  
E-Mail: [cic@ts.fujitsu.com](mailto:cic@ts.fujitsu.com)  
Telefon: +49 (0) 1805-372 100  
(14 Ct./Min aus dem deutschen Festnetz, max.  
42 Ct./Min. aus dem deutschen Mobilfunknetz)

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere gewerbliche Schutzrechte.  
Änderung von technischen Daten sowie Lieferbarkeit vorbehalten.  
Wiedergegebene Bezeichnungen können Marken und/oder Urheberrechte sein, deren Benutzung durch Dritte für eigene Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann. Weitere Einzelheiten unter [de.fujitsu.com/terms\\_of\\_use.html](http://de.fujitsu.com/terms_of_use.html)  
Copyright © Fujitsu Technology Solutions GmbH 2011  
Realisierung: [www.cafe-palermo.de/lett](http://www.cafe-palermo.de/lett)