

KEY HIGHLIGHTS

INDUSTRIE: KUNSTSTOFFE



**HERAUSFORDERUNG**

- Engpässe bei Stellplatz/ Klimatisierung/KVM Switch Infrastruktur/Racks/Energie
- Engpässe LAN + Verkabelung der Infrastruktur und permanente Erweiterungen
- Kosten für Energie/ Klima/KVM/LAN/Racks
- Zeit für Planung/Kauf und Implementierung zu lang
- Keine kurzfristige Reaktion möglich

**LÖSUNG**

- Installation einer VMware ESX Server Farm
- Ablösung von 120 bis zu 10 Jahre alten Servern
- Mittlerweile 170 Server virtualisiert auf 5 ESX Hosts (auf 2 RZ's verteilt)
- VC / VMOTION
- Storage IBM SVC
- Datensicherung ESX Ranger + IBM TSM
- P2V für physikalische Migration auf ESX
- Einarbeitung / Tests relativ geringer Aufwand
- Standardisierung der Migrationsverfahren – relativ einfach

**ERGEBNISSE**

- Serverkonsolidierung > 97%
- Garantierte Zeiten für die Systemwiederherstellung
- Neue Server werden innerhalb von drei Stunden aufgebaut (inkl. Docu)
- Kosteneinsparungen > 900.000 Euro in drei Jahren

*„Unser Rechenzentrum ist das Herzstück des Unternehmens. Die Lösungen von VMware unterstützen unsere IT-Infrastruktur zielführend, bedarfsgerecht und hoch effizient. Shared Services für die international tätige REHAU Gruppe sind ohne Virtualisierung nicht mehr vorstellbar. Innerhalb von drei Jahren können mehr als 900.000 Euro eingespart werden – diese Zahlen haben bereits bei der Planung aufhorchen lassen!“*

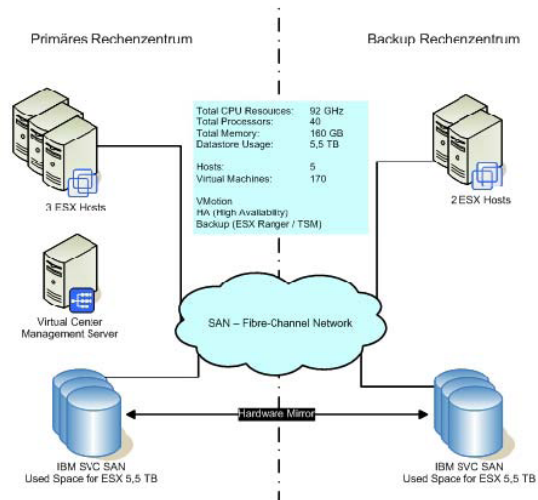
René Walliser, CIO der REHAU Gruppe

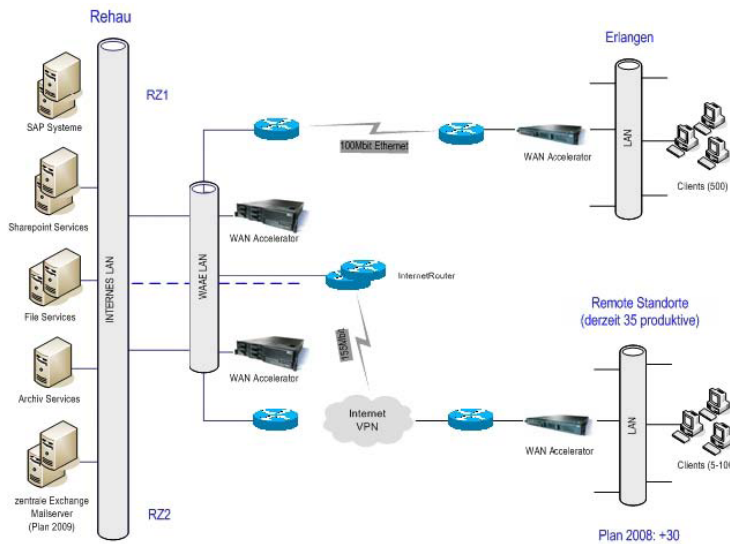
## Virtualisierte Polymere – oder wie man Kunststoffe virtualisiert

Als Premiummarke in den Bereichen Bau, Automotive und Industrie ist REHAU international führend. Rund um den Globus verbinden Kunden aus den verschiedensten Branchen REHAU mit Qualität, Innovationskraft, System- und Designkompetenz.

Branchenspezifisches Know-how aus den drei Geschäftsfeldern vernetzt der Polymerspezialist konsequent, um auf Produkt-, Beratungs- und Service-Ebene mit Innovationen und ausgereiften Systemangeboten seine weltweit führende Position zu stärken. Rund 15.000 Mitarbeiter erzielen für REHAU Wachstum und Erfolg.

Die Bereitschaft des Polymerspezialisten, neue Wege zu beschreiten, führte zur Integration der Virtualisierungstechnologie in die IT-Infrastruktur. Stetig steigender Kostendruck durch wachsende Serverzahlen, Raumkosten und lange Bereitstellungszeiten für Updates und Datenrettung bzw. -wiederherstellung bewogen REHAU dazu, die gesamte IT-Infrastruktur zu virtualisieren. Die Ergebnisse der erneuerten Umgebung waren eindrucksvoll.





## Ergebnisse

- Serverkonsolidierung im Verhältnis 170 zu fünf (aufgeteilt auf zwei RZs)
- Über 97 Prozent der Hardware konnte konsolidiert werden
- keine Performanceeinbußen/konstante Antwortzeiten
- Energie- und Klimatisierungseinsparungen von über 77.000 Euro/ Jahr
- Hardwarekostenreduzierung von über 130.000 Euro pro Jahr
- In der Dreijahresbetrachtung ergaben sich Kostenvorteile von mehr als 900.000 Euro.

*„Allein die hohen Kosteneinsparungspotenziale für Hard- und Software, Energie, Stellfläche und Personal sind sehr überzeugend. Zudem können wir schneller auf Kundenwünsche und neue Anforderungen reagieren. Unsere Administratoren müssen sich nicht mehr mit der Installation von Geräten beschäftigen, sie können sich voll und ganz der Implementierung und Weiterentwicklung neuer Systeme und Anwendungen widmen. Wir konnten die SLA's deutlich steigern und echte Hochverfügbarkeit ist dank virtualisierter Umgebung kein Zauberwort mehr. Hardwareunabhängigkeit und eine deutlich bessere Skalierbarkeit waren weitere gute Argumente, die den Einsatz rechtfertigten. Unsere Arbeit zahlt sich aus – das Ergebnis ist ein äußerst effizienter IT-Betrieb.“*

Thomas Schott, Leiter Servicecenter Informationstechnologie, REHAU

## EINSATZUMGEBUNG

- WIN / LINUX Server
- Microsoft ADS, DNS / RSA ACE / ftp / WWW / Sharepoint / Dokumenten Management / SQL Server
- Messeplanungssoftware / Fax Server / Mailserver
- Buchhaltungssysteme
- SAP Anwendungen, Tools

## EINGESETZTE HARDWARE

- AMD/INTEL Server / IBM SVC
- Datensicherung ist mittels IBM TSM / LTO4 Library konsolidiert
- IT Infrastruktur (Server Racks mit Energie, LAN, SAN, KVM CU und LWL Verkabelung komplett virtualisiert (keine Herstellerracks ausser für IBM Host / EMC SAN, alle anderen Systeme IBM / FSC / NetApp usw in eigene Racks > kein Patchkabel verlässt ein Serverrack
- Neben VMware auch FSC FlexFrame für SAP Virtualisierung (ab Q03'09 zusätzlich VMware)
- Green IT im primären RZ komplett umgesetzt (PUE Faktor im Jahresschnitt bei <= 1,6 trotz RZ Temperatur von nur 21° C)

**VMware, Inc. 3401 Hillview Ave., Palo Alto CA, 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001**

Copyright © 2009 VMware, Inc. All rights reserved. Protected by one or more of U.S. Patent Nos. 6,961,806, 6,961,941, 6,880,022, 6,397,242, 6,496,847, 6,704,925, 6,496,847, 6,711,672, 6,725,289, 6,735,601, 6,785,886, 6,789,156, 6,795,966, 6,944,699, 7,069,413, 7,082,598, 7,089,377, 7,111,086, 7,111,145, 7,117,481, 7,149,843, 7,155,558, 7,222,221, 7,260,815, 7,260,820, 7,268,683, 7,275,136, 7,277,998, 7,277,999, 7,278,030, 7,281,102, 7,290,253; patents pending. VMware, the VMware "boxes" logo and design, Virtual SMP and VMotion are registered trademarks or trademarks of VMware, Inc. in the United States and/or other jurisdictions. All other marks and names mentioned herein may be trademarks of their respective companies.