

# Lösungen

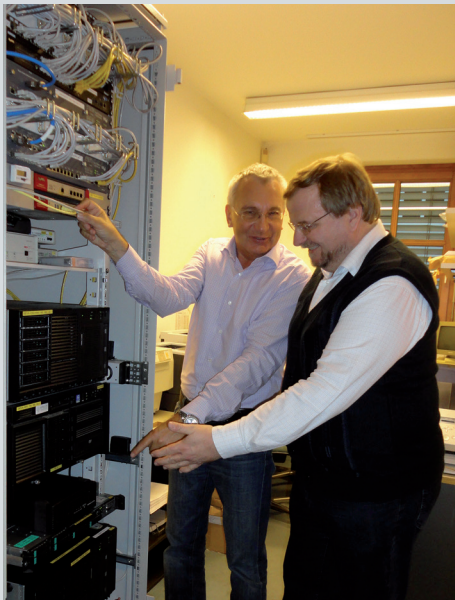
SEP Referenzen im Einsatz



# GEVA Elektronik-Handel

## SEP sesam - Ideal für heterogene Infrastrukturen

Der Automatisierungsspezialist GEVA aus dem niederösterreichischen Baden war schon länger mit der Performance seiner Symantec Backup Exec-Lösung unzufrieden. Als es darüber hinaus zu diesem Zeitpunkt keine Möglichkeit zur Sicherung der GEVA-Server mit Microsoft Windows 2008 gab, machte sich die GEVA Elektronik-Handelsgesellschaft mbH auf die Suche nach einer neuen Backup-Software.



Gerhard Schich (links) ist mit der von Walter Hofstädtler implementierten Backup-Lösung hochzufrieden.

Fündig wurde GEVA-Geschäftsführer Ing. Gerhard Schich bei Walter Hofstädtler vom gleichnamigen Systemintegrator. Nachdem die beiden die Anforderungen der GEVA gemeinsam definiert hatten, empfahl Walter Hofstädtler SEP sesam als Backup-Software: "GEVA will eine zuverlässige und einfach zu administrierende Backup-Software, die ein effizientes Reporting per Mail liefert. Im Katastrophenfall muss die gesamte IT innerhalb eines Tages wiederhergestellt werden. Anhand vergleichbarer Referenzen konnte ich deutlich machen, dass SEP sesam die ideale Lösung für die Sicherung der heterogenen GEVA-Infrastruktur ist."

### Windows und Novell Netware

Das Herzstück der GEVA-IT bilden ein Windows 2003-Server mit der Warenwirtschaft von Navision, ein Windows 2008 x64-Server für Microsoft Exchange sowie ein Fileserver mit Novell Netware. Hinzu kommt ein Netware-Server mit Novell BorderManager für zuverlässige Zugriffskontrolle und sicheren Remote-Zugriff sowie virtualisierte Server für Spamfilter und den DataMover.

Der SEP sesam Server Standard wurde auf einem Intel-Server mit Windows 2003 Server als Betriebssystem installiert, der auch als Navision-Server dient. Die Platten sind als RAID Arrays ausgelegt. Alle Server sind an einem Gigabit-Switch angeschlossen. Die NetWare Server werden über einen virtualisierten DataMover gesichert. Die Sicherung erfolgt auf ein externes LTO 4-Bandlaufwerk von Tandberg.

## Restore in einem Tag

Um auch im Falle eines plötzlichen Hardwaredefektes, einer Brand- oder Wasser-Katastrophe in wenigen Stunden wieder online zu sein, entschied sich GEVA zudem für die Anschaffung von SEP sesam Bare System Recovery (SEP sesam BSR) für den Exchange E-Mail- und Groupware-Server. Mit SEP sesam BSR wird das komplette System inklusive aller Systemeinstellungen und User-Daten auf beliebiger neuer Hardware innerhalb von wenigen Stunden wiederhergestellt.

## Implementierung in zwei Manntagen

Walter Hofstädler installierte und konfigurierte die neue Backup-Lösung bei GEVA im Dezember 2009 innerhalb von eineinhalb Tagen. Darin enthalten war auch bereits eine Einweisung des GEVA-IT-Personals in den Umgang mit der Benutzeroberfläche von SEP sesam. Als überraschende Fleißarbeit mussten noch alle Bänder neu formatiert werden, da SEP sesam die von Backup Exec beschriebenen Bänder nicht akzeptierte. Hinzu kam noch ein halber Manntag für einige Nachkontrollen und Feinjustierungen per Fernwartung. Im November 2010 wurde ein Update auf SEP sesam 4.0 durchgeführt, um die neue grafische Oberfläche und erweiterten Funktionen von Version 4.0 nutzen zu können.

“Wir sind mit SEP sesam rundum zufrieden“, erklärt GEVA-Geschäftsführer Ing. Gerhard Schich. “Das System ist stabil, dank der ansprechenden GUI einfach zu verwalten und sichert unser kontinuierlich anwachsendes Daten-Volumen in der vorgegebenen Zeit. Wir erhalten aussagekräftige Status-Mails und konnten uns bei verschiedenen Testrückversicherungen von der Zuverlässigkeit unserer neuen Backup-Lösung überzeugen.”

## Anwender

GEVA ist als Handels- und Dienstleistungsunternehmen seit 1984 im Bereich der Automatisierungstechnik tätig und befindet sich zu 100% in Privatbesitz. Mehr als 4000 zufriedene Kunden vertrauen der langjährigen Erfahrung und dem Know-how des Automatisierungsspezialisten. GEVA vertreibt Automatisierungskomponenten führender Hersteller aus Deutschland, den Niederlanden, Frankreich und Japan. Zum umfangreichen Dienstleistungsangebot gehören unter anderen Antriebs- und Netzwerktechnikprojektierungen, SPS-, HMI- und Roboterprogrammierung, Betriebsdatenerfassung, Prozessvisualisierung, Pflichtenhefterstellung sowie Design von Achssystemen, Frequenzumrichter-, Servo- und Motionapplikationen. [www.geva.at](http://www.geva.at)

## Ausgangssituation

Die GEVA Elektronik-Handelsgesellschaft mbH war mit der Performance der vorhandenen Backup-Software, Symantec Backup Exec, nicht mehr zufrieden und suchte nach einer leistungsfähigen Alternative.

## Lösung

Der Funktionsumfang, die langjährigen positiven Erfahrungen des Systemhauses Hofstädler I.E. GmbH und nicht zuletzt das Preis-Leistungs-Verhältnis überzeugten die GEVA Elektronik-Handelsgesellschaft mbH von SEP sesam. Neben einem SEP sesam Server und den Clients zur Sicherung der Server entschied sich GEVA für die Anschaffung von SEP sesam Bare System Recovery für ihren Exchange E-Mail- und Groupware-Server.

## Nutzen

Zuverlässige Sicherung aller Daten im vorhandenen Zeitfenster. Einfache Administration dank intuitiver GUI und aussagekräftiger Statusmails. Im Falle eines Hardwareschadens oder einer Katastrophe ist die GEVA Elektronik-Handelsgesellschaft mbH mit Hilfe von SEP sesam Bare System Recovery binnen weniger Stunden wieder am Netz.

## SEP-Partner Hofstädler GmbH

Die Firma Hofstädler Industrie-Electronic GmbH mit Sitz in der Wiener Neustadt wurde 1981 von Walter Hofstädler gegründet und gliedert sich heute in die drei Bereiche Industriehandel, Industrieelektronik und EDV. Der Geschäftsbereich EDV liefert den Kunden Komplett-Lösungen aus einer Hand, bestehend aus Hardware, Software, Branchenlösungen und Webdesign. An Dienstleistungen bietet Hofstädler EDV-Beratung, Service, Unterstützung, Planung und Erstellung von Netzwerken mit allen wichtigen Betriebssystemen sowie Hotline-Service, Wartung und Troubleshooting. [www.hofstaedler.com](http://www.hofstaedler.com)

# trafomodern

Garantierter Restore innerhalb eines Tages  
mit SEP sesam

Mit der Einführung eines hochverfügbaren Linux-Clusters stieß die vorhandene Backup-Lösung bei der österreichischen trafomodern Transformatorengesellschaft m.b.H. endgültig an ihre Performancegrenzen – und wurde im Juli 2010 von SEP sesam abgelöst.

trafomodern produziert mit ca. 100 Mitarbeitern vor den Toren Wiens industrielle Wickelgüter wie Transformatoren, Drosseln, Netzteile und Sonderwickelgüter. Die Kernkompetenz beschreibt Geschäftsführer Christoph Blum in einem einfachen Satz: trafomodern wickelt lackierten Kupferdraht um Blechpakete - und dies in vielen möglichen Varianten und Abwandlungen. Mit seinen Produkten beliefert das Unternehmen Maschinen- und Anlagenbauer in ganz Europa und Übersee.



trafomodern Hauptsitz in Hornstein

Hard- und Software bezieht trafomodern bereits seit 1992 von Walter Hofstädtler vom gleichnamigen Systemhaus aus Wiener Neustadt. Hofstädtler unterstützt trafomodern auch bei strategischen Entscheidungen betreffend die IT-Infrastruktur. In Zusammenarbeit mit Hofstädtler entschied sich trafomodern 2010 für die Anschaffung eines hochverfügbaren virtualisierten Linux-Clusters.

„Dieser Schritt war wichtig für uns“, erklärt IT-Leiter Martin Graf. „Denn Ausfälle im Bereich der zentralen Server führten in der Vergangenheit immer wieder zu erheblichen Verzögerungen im Arbeitsprozess und zu fehlenden bzw. falschen Daten in der Produktion. Und verglichen mit den finanziellen Schäden durch nicht verfügbare IT-Systeme waren die Investitionen in eine redundante Server-Architektur überschaubar.“

## Mangelnde Performance und Linux-Unterstützung

Die Konsolidierung der fünf physischen Server und die Aufteilung der Dienste auf einzelne virtuelle Server auf einem Linux-Cluster mit zwei Nodes bringt auch die Ablösung der bislang verwendeten Backup-Software. „Aufgrund der unzureichenden Linux-Unterstützung dauerte sowohl das Backup als auch die Rücksicherung der Daten viel zu lange“, berichtet Graf. „Da wir nicht riskieren wollten, im Ernstfall für die Restaurierung der Server mehr als einen Tag zu benötigen, entschlossen wir uns zur Anschaffung einer neuen Backup-Lösung, die perfekt auf unsere heterogene Infrastruktur zugeschnitten war.“

Walter Hofstädtler konnte aufgrund positiver Erfahrungen bei anderen Kunden SEP sesam empfehlen. Nach einem kurzen, aber intensiven Test unter Realbedingungen entschied sich trafomodern, ihre Server künftig mit SEP sesam zu sichern.

## Virtualisierung mit XEN

Die beiden Nodes des Linux-Clusters nutzen Suse Linux Enterprise Server 10 SP2 als Betriebssystem und sind mit XEN virtualisiert. XEN wurde als Virtualisierungslösung gewählt, da es einfach zu bedienen ist, extrem schnell ist, und mit DRBD eine Spiegelung der Daten-Server über das LAN durchgeführt



wird. Beide Nodes haben jeweils 2,9 TB lokalen Storage, die mit DRBD synchronisiert werden. Die Platten der Nodes sind als RAID 6-Arrays ausgelegt.

Auf den beiden Nodes laufen jeweils sieben virtuelle Maschinen. Sollte eine Node ausfallen, übernimmt die zweite Node alle Dienste. Die 14 virtuellen Server beherbergen alle zentralen Serverdienste des Unternehmens: Windows 2003/2008 Server als Terminal- und Dienste-Server für Zeiterfassung, Lohnverrechnung, Dokumentenmanagement und CRM, einen File-Server mit Novell Open Enterprise Server 2, den E-Mail- und Groupware-Server Groupwise sowie einen ActiveSync-Server für die Synchronisierung von Kalender und Adressdaten mit mobilen Endgeräten. Hinzu kommen weitere Linux-Dienste-Server für Spamfilter, Firewall und das Monitoring-Tool Nagios. Ein dritter physikalischer Server mit Suse Linux Enterprise Server, auf dem sich die Datenbank für das ERP-System (Enterprise Resource Planning) befindet, komplettiert die Server-Infrastruktur von trafomodern.

## Sicherung auf Band

Walter Hofstädtler installierte und konfigurierte SEP sesam innerhalb von zwei Arbeitstagen. Die Datensicherung erfolgt seitdem auf dem bereits vorhandenen externen LTO 4-Bandlaufwerk von Tandberg. Es werden sämtliche Daten von den Servern gesichert. Die Sicherung erfolgt nach dem Großvater-Vater-Sohn-Prinzip auf 4-Tages-, 3-Wochen- und 3-Monatsbändern, wobei jeweils am Freitag eine Vollsicherung inklusive des Shadow-Volumes auf ein Wochen- oder Monatsband erfolgt. Wochentags von Montag bis Donnerstag werden Vollsicherungen ohne Shadow-Volume durchgeführt. Die jeweils jüngste Vollsicherung wird extern in einem Banksafe aufbewahrt. Alle anderen Sicherungs-bänder werden im feuerfesten Datensicherungsschrank im Archiv verwahrt. Im Februar 2011 wurde ein Update auf SEP sesam 4.0 durchgeführt. Seitdem steht trafomodern auch die neue grafische Oberfläche und erweiterte Funktionen der Version 4.0 zur Verfügung.

„SEP sesam hat unsere Erwartungen vollauf erfüllt“, erklärt IT-Leiter Martin Graf. „Die Sicherung verläuft tadellos und ist mittels der intuitiven Benutzeroberfläche und aussagekräftiger Statusmails einfach zu administrieren. Einzelne Dateien oder ganze Datenbanken konnte das System im Bedarfsfall jedes Mal zuverlässig im vorgegebenen Zeitfenster wiederherstellen.“

## Anwender

trafomodern produziert seit 1990 in der Marktgemeinde Hornstein im nördlichen Burgenland industrielle Wickelgüter wie Transformatoren, Drosseln, Netzteile und Sonderwickelgüter. Die österreichische Hauptstadt und Millionenmetropole Wien ist etwa 50 km entfernt und über den direkten Autobahnanschluss leicht zu erreichen. Etwa die Hälfte der Produkte, die ganz überwiegend im Maschinen- und Anlagenbau benötigt werden, verbleibt in Österreich. Der Vertrieb erfolgt einerseits direkt durch eigene Mitarbeiter und andererseits über qualifizierte Partner, die trafomodern vor allem im Ausland vertreten.

[www.trafomodern.com](http://www.trafomodern.com)

## Ausgangssituation

trafomodern will im Falle eines Hardwareschadens in spätestens einem Tag alle Daten wieder restauriert haben. Da dies mit der vorhandenen Backup-Software nicht möglich war, suchte das Unternehmen nach einer leistungsfähigen Alternative.

## Lösung

Seit Juli 2010 sichert trafomodern all seine Daten mit SEP sesam. Sowohl einzelne Dateien als auch ganze Datenbanken konnten seitdem mit SEP sesam zuverlässig wiederhergestellt werden. Auch die regelmäßigen Restoretests besteht das neue System mit Bravour.

## Nutzen

Mit SEP sesam hat trafomodern die Sicherheit, dass im Schadensfall alle für das Unternehmen relevanten Daten und Systeme wieder innerhalb eines Tages zur Verfügung stehen. Weitere Vorteile sind die vereinfachte Verwaltung der Backup-Lösung mit Hilfe der ansprechenden grafischen Benutzeroberfläche und der aussagekräftigen Statusmails von SEP sesam.

## SEP-Partner Hofstädtler GmbH

Die Firma Hofstädtler Industrie-Electronic GmbH mit Sitz in der Wiener Neustadt wurde 1981 von Walter Hofstädtler gegründet und gliedert sich heute in die drei Bereiche Industriehandel, Industrieelektronik und EDV. Der Geschäftsbereich EDV liefert den Kunden Komplett-Lösungen aus einer Hand, bestehend aus Hardware, Software, Branchenlösungen und Webdesign. An Dienstleistungen bietet Hofstädtler EDV-Beratung, Service, Unterstützung, Planung und Erstellung von Netzwerken mit allen wichtigen Betriebssystemen sowie Hotline-Service, Wartung und Troubleshooting. [www.hofstaedtler.com](http://www.hofstaedtler.com)

## SEP AG

SEP sesam ist eine Backup-, Restore- und Disaster-Recovery-Lösung für den unternehmensweiten Einsatz in anspruchsvollen IT-Umgebung. Die Deduplizierung und Replikation von Daten, auch über verteilte Standorte hinweg gehört, wie die Archivierung, zu den herausragenden Merkmalen von SEP sesam. Die flexible Sicherung und Wiederherstellung aller gängigen Betriebssysteme, virtuellen Umgebungen und Dateien zusammen mit einer Vielzahl von Datenbanken und Anwendungen realisiert SEP sesam absolut zuverlässig in über 50 Ländern.

### SEP AG

Ziegelstrasse 1  
83629 Weyarn  
Germany  
Phone: +49 (0)8020 180 0  
Fax: +49 (0)8020 180 666  
Web: <http://www.sep.de>

### US Büro:

SEP Software Inc.  
4900 Pearl East Circle, West Tower  
Suite 260  
Boulder, CO 80301  
Phone: +1 303 449 0100  
Web: <http://www.sepssoftware.com>

Alle Warenzeichen und Handelsmarken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.