THOMAS KRENN®

server.hosting.customized.

Webinar

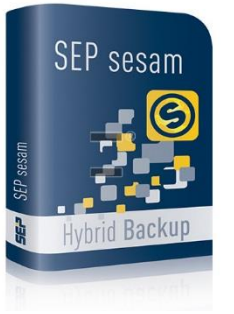
THOMAS KRENN®
server.hosting.customized.

Neue Features SEP sesam 4.4.3
(12. Oktober 2016)

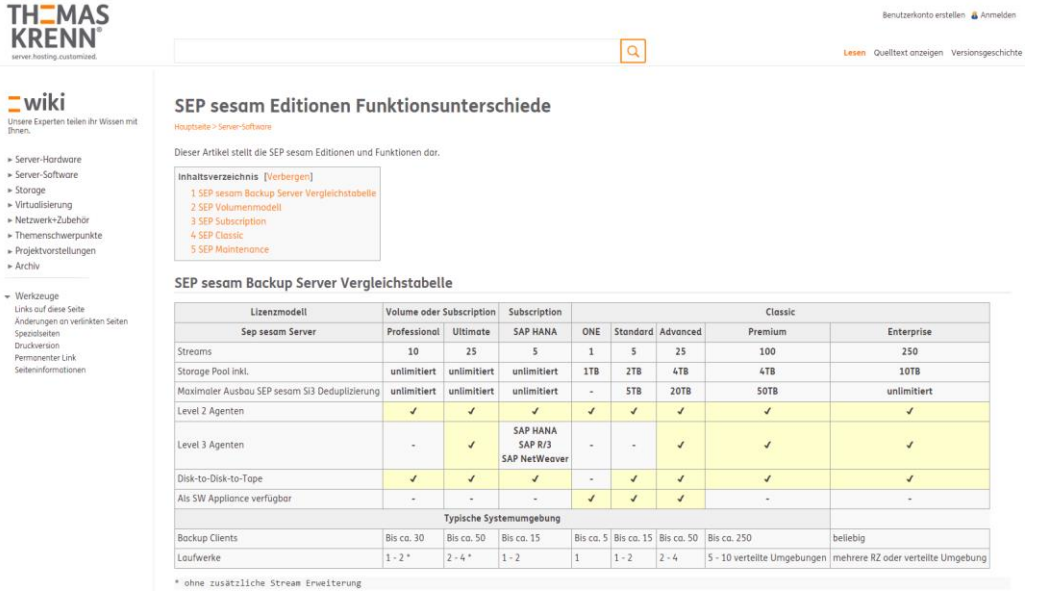
Webinar

Partnerschaft mit SEP

THOMAS KRENN®
server.hosting.customized.



- SEP Certified Partner (seit 2012)
- Vorgefertigte Appliances ideal für viele KMU
- SEP Ready zertifizierte Hardware
- Auch individuelles Setup möglich
- Interne IT verwendet auch SEP sesam



THOMAS KRENN
server.hosting.customized.

Benutzerkonto erstellen | Anmelden

Lesen | Quelltext anzeigen | Versionsgeschichte

wiki
Unsere Experten teilen ihr Wissen mit Ihnen.

- Server-Hardware
- Server-Software
- Storage
- Virtualisierung
- Netzwerk+Zubehör
- Themenschwerpunkte
- Projektvorstellungen
- Archiv

Werkzeuge
Links auf diese Seite
Änderungen an verlinkten Seiten
Spezialseiten
Druckversion
Permanenter Link
Seiteninformationen

SEP sesam Editionen Funktionsunterschiede

Hauptseite > Server-Software

Dieser Artikel stellt die SEP sesam Editionen und Funktionen dar.

Inhaltsverzeichnis [Verbergen]
1 SEP sesam Backup Server Vergleichstabelle
2 SEP Volumenmodell
3 SEP Subscription
4 SEP Classic
5 SEP Maintenance

SEP sesam Backup Server Vergleichstabelle

Lizenzmodell	Volume oder Subscription		Subscription	Classic				
Sep sesam Server	Professional	Ultimate	SAP HANA	ONE	Standard	Advanced	Premium	Enterprise
Streams	10	25	5	1	5	25	100	250
Storage Pool inkl.	unlimitiert	unlimitiert	unlimitiert	1TB	2TB	4TB	4TB	10TB
Maximaler Ausbau SEP sesam Si3 Deduplizierung	unlimitiert	unlimitiert	unlimitiert	-	5TB	20TB	50TB	unlimitiert
Level 2 Agenten	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Level 3 Agenten	-	✓	SAP HANA SAP R/3 SAP NetWeaver	-	-	✓	✓	✓
Disk-to-Disk-to-Tape	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓
Als SW Appliance verfügbar	-	-	-	✓	✓	✓	-	-
Typische Systemumgebung								
Backup Clients	Bis ca. 30	Bis ca. 50	Bis ca. 15	Bis ca. 5	Bis ca. 15	Bis ca. 50	Bis ca. 250	beliebig
Laufwerke	1 - 2 *	2 - 4 *	1 - 2	1	1 - 2	2 - 4	5 - 10 verteilte Umgebungen	mehrere RZ oder verteilte Umgebung

* ohne zusätzliche Stream Erweiterung

Webinar

SEP Backup Appliance

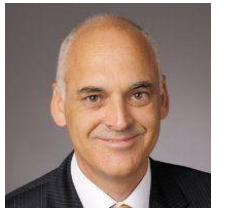
THOMAS KRENN®
server.hosting.customized.

- Hochwertiger Thomas-Krenn-3HE-Server
- SEP Ready zertifizierter Server
- SEP sesam Professional Edition (1TB Basis) inkl.
- Höheres Front Side Backup-Volumen in 1 TB Schritten
- Intel Xeon E5-2620v4 8-Core 2,1GHz
- 32 GB ECC Reg DDR4 2133 RAM
- Avago MegaRAID 9361 SAS3 intern
  inkl. Cache Vault Modul
- 2x 500 GB SATA III HGST inklusive
- max. 14x SAS III HGST Datenfestplatten individuell
  möglich (2 TB, 4 TB, 6 TB, 8TB)
- Zusatzkarten möglich

Webinar

THOMAS KRENN®
server.hosting.customized.

Ein kleiner Schritt für die Menschheit,
aber ein großer Sprung für den SEP sesam
(Klaus Riehm – SEP AG)



SEP AG
Klaus Riehm
Senior PreSales Engineer
kri@sep.de

SEP SESAM V4.4.3

EIN KLEINER SCHRITT FÜR DIE MENSCHHEIT, ABER EIN GROßER SPRUNG FÜR SEP

Highlights V4.4.2

THOMAS KRENN®
server hosting customized

Mächtiges
Scripting Interface

- PRE/POST
- Befehlstermine
- CLI
- REST API

Freie Wahl
am Backup Server

- Linux / Windows
- Phys. oder VM
- Cluster

Vielseitiges
Disaster Recovery

- Linux und Windows
- Dissimilar Hardware
- DR für Backup Server

Vielfältige
Supportmatrix

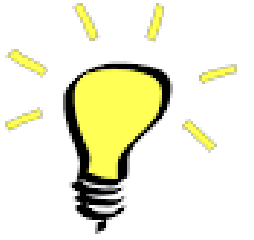
- Viele Systeme
- Viele Hypervisor
- Viele DBs
- Viele Applikationen

Effiziente
Deduplizierung

- Variable Blocklänge
- Replikation

Starke
SAP Partnerschaft

- SAP NetWeaver
- SAP HANA inkl. B1



Bedienerfreundlicher
Client Browser

- Einheitliche Sicht aller OS/DBs
- Einfachste Jobkonfiguration

Automatisierter
Restore

- Backup Verifikation

Langer
Versions Support

- Mehrere Versionen
- z.B. WinNT, Microfocus

Granularer
Object Restore

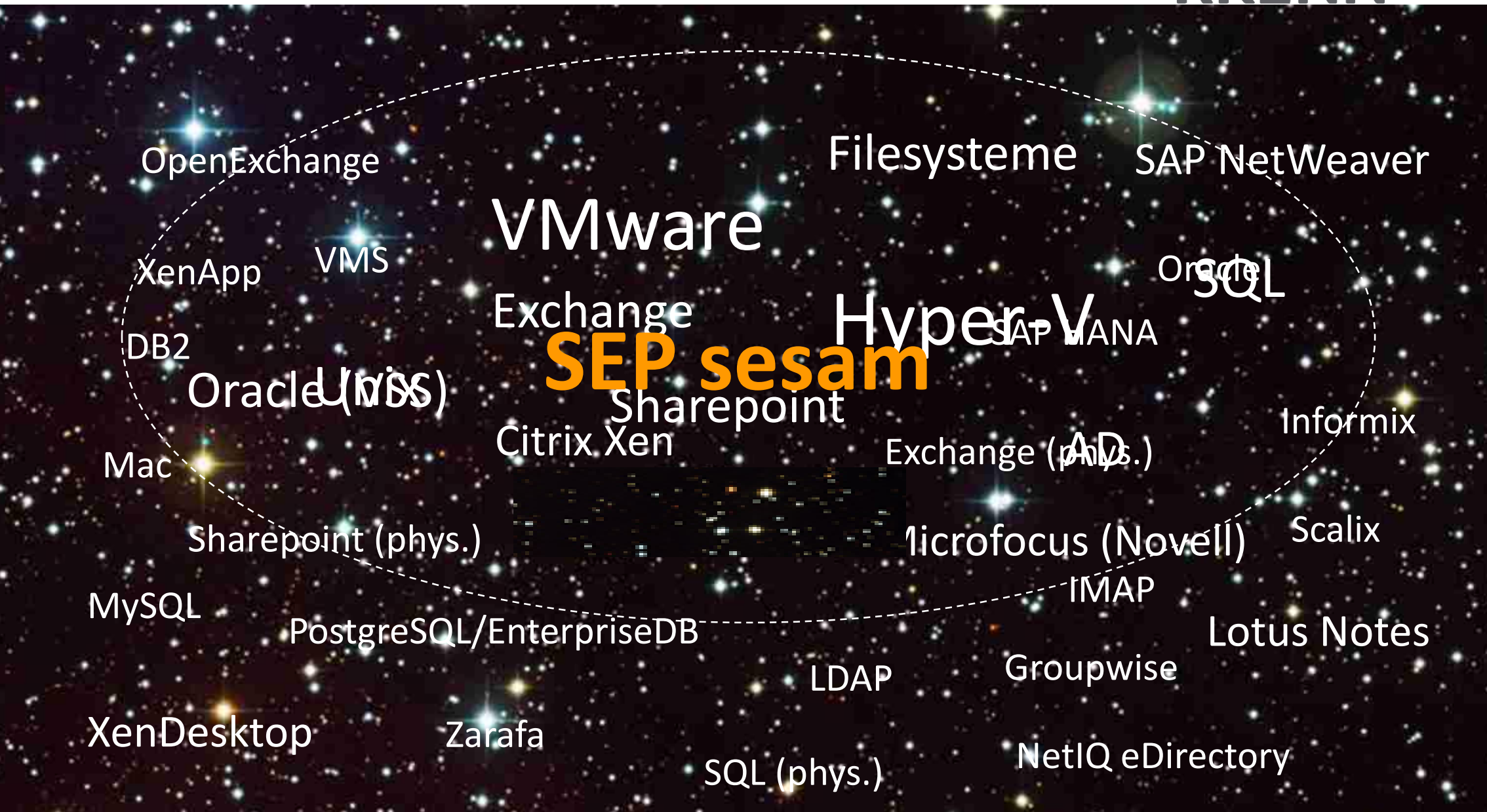
- Exchange
- Sharepoint

Erfolgreiche
IBM Kooperation

- PowerPC
- zSeries

Das Backup Universum

THOMAS KRENN®



SEP SESAM

Neu in Version 4.4.3 !!

State-of-the-Art VMware

THOMAS KRENN®

Hot Topics
- VMware
- RHV
- NDMP
- JIRA
- Dashboard
- Source Dedup

Makes Life easier
- MSP License
- MS Exchange
- Authentication
- GUI Enhancements

Minor Changes
- Hyper-V
- Replication
- BSR
- NTFS ADS
- Windows HSM
- Si3 on Linux
- Supported Systems

- Instant Recovery und Single File Restore Mounten eines Backups auch über INC und DIFF d.h. bei Verwendung von Change Block Tracking (CBT)
- Instant Recovery und Single File Restore auch in Kombination mit Si3 Deduplizierung
- Support von vSphere V6

=> **Vollständiger Funktionsumfang**

Innovation Red Hat Virtualization

THOMAS KRENN®

Hot Topics
- VMware
- RHV
- NDMP
- JIRA
- Dashboard
- Source Dedup

Makes Life easier
- MSP License
- MS Exchange
- Authentication
- GUI Enhancements

Minor Changes
- Hyper-V
- Replication
- BSR
- NTFS ADS
- Windows HSM
- Si3 on Linux
- Supported Systems

- Online Agent für Snapshot-basiertes RHV Backup
- Backup/Restore über DataMover (via Proxy-VM ähnlich HotAdd) via libvirt API
- RHV Single Node oder RHV Cluster
- SAN und LAN-basiert
- Nur COPY Sicherungen
- RHV4 Support
- Granularer Restore (VM Konfiguration, ganze VM oder einzelne virtuelle Platten)

RED HAT ENTERPRISE VIRTUALIZATION

=> **Erster Online Agent für RHV am Markt**

Hypervisor

THOMAS KRENN®
server.hosting.customized.

vmware

vStorage API

VSS

Change Block Tracking

vMotion, VMware HA

Single File Restore

Instant Recovery

P2V, V2P

HotAdd, nbd, SAN

Aktiviere VM nach Restore

LAN-free Backup

CITRIX XenServer

Xen API

VSS

Poolmaster

Recover auf andere Hosts oder Pools

P2V, V2P

XenHost Metadaten

Microsoft Hyper-V

MS API

VSS

Live Migration

Instant Recovery

P2V, V2P

CSV

SMB 3.0

Component Based Restore

redhat RED HAT ENTERPRISE VIRTUALIZATION

RHV API

Online Backup

DataMover als VM (ähnlich HotAdd)

Granularer Restore (Ganze VM, einzelne virtuelle Disks oder nur Metadaten)

Aktiviere VM nach Restore

Einheitliche Oberfläche für Backup und Restore

„Must-Have“ NDMP

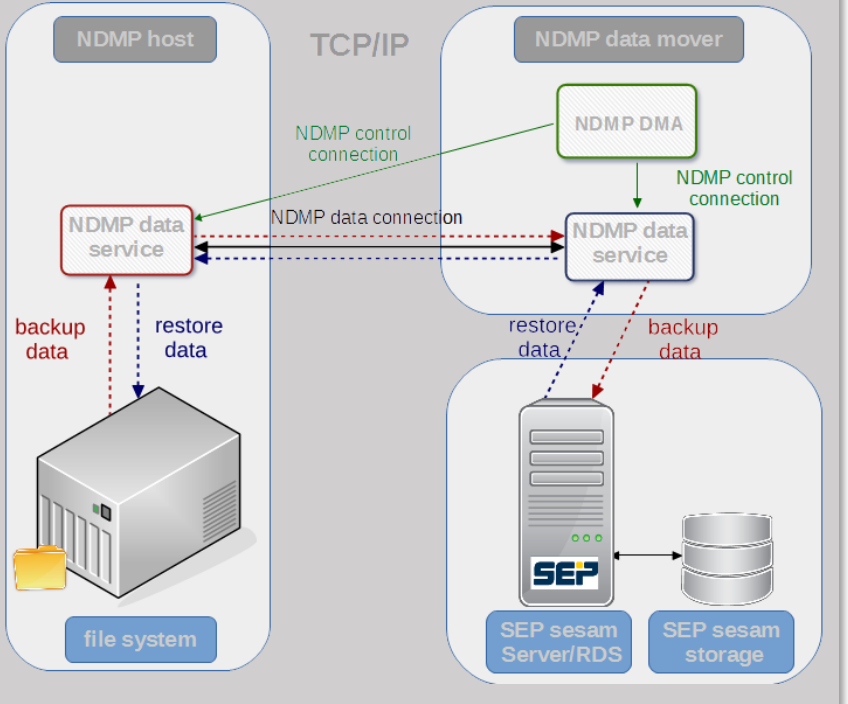
THOMAS KRENN®

Hot Topics
- VMware
- RHV
- NDMP
- JIRA
- Dashboard
- Source Dedup

Makes Life easier
- MSP License
- MS Exchange
- Authentication
- GUI Enhancements

Minor Changes
- Hyper-V
- Replication
- BSR
- NTFS ADS
- Windows HSM
- Si3 on Linux
- Supported Systems

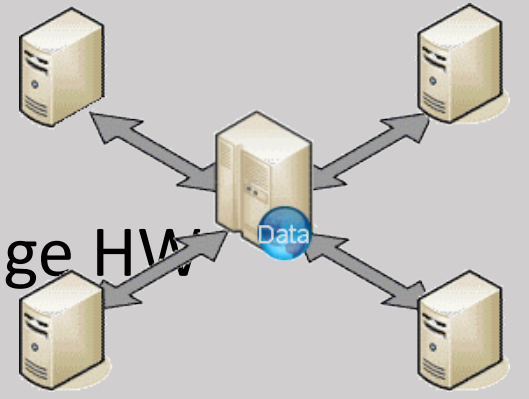
- NetApp, EMC VNX, Oracle ZFS
- 3-way NDMP via LAN DataMover
- FULL/INC
- Single File Restore in Arbeit



=> Entfernung eines immer wiederkehrenden Ausschlusskriteriums

CIFS Filer-Backup Konzepte

1. **CIFS (SMB2 via LAN)**
   => schlechte Performance wegen SMB2 Protokoll
2. **NDMP**
   => mittlere Performance, benötigt identische HW beim Restore
3. **SMB3**
   => gute Performance, benötigt mindestens einen Windows 2012R2 Server und die Storage HW muss ebenfalls SMB3 unterstützen



4. **Windows File Server**
   => optimale Performance über Fileagent möglich

Innovation JIRA

THOMAS KRENN®

Hot Topics
- VMware
- RHV
- NDMP
- JIRA
- Dashboard
- Source Dedup

Makes Life easier
- MSP License
- MS Exchange
- Authentication
- GUI Enhancements

Minor Changes
- Hyper-V
- Replication
- BSR
- NTFS ADS
- Windows HSM
- Si3 on Linux
- Supported Systems

- Backup und Restore aus SEP sesam oder dem JIRA GUI triggerbar
- Konsistente Sicherung aller JIRA-DBs und Anwendungen
- Lizenzierung nach User
- Wertvolles User Scenario: Cloning = Backup & Restore

Atlassian JIRA

=> Alleinstellungsmerkmal und Türöffner

Zukunft Web Interface

THOMAS KRENN®

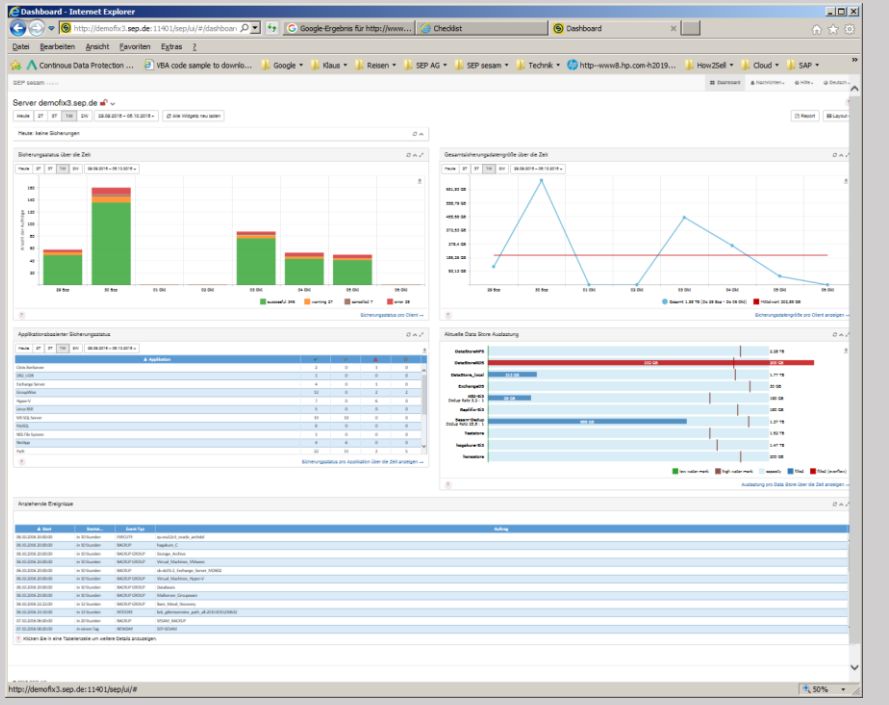
Hot Topics
- VMware
- RHV
- NDMP
- JIRA
- Dashboard
- Source Dedup

Makes Life easier
- MSP License
- MS Exchange
- Authentication
- GUI Enhancements

Minor Changes
- Hyper-V
- Replication
- BSR
- NTFS ADS
- Windows HSM
- Si3 on Linux
- Supported Systems

- Neue Reporting und Monitoring Funktionalitäten
- Läuft im Browser oder embedded im GUI
- Braucht kein Webserver, nutzt das RestAPI via http

=> Feedback erwünscht



Backup über WAN

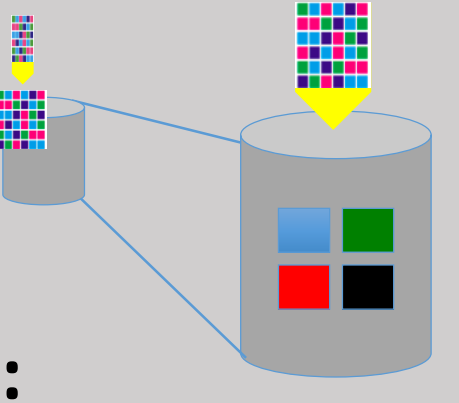
THOMAS KRENN®

Hot Topics
- VMware
- RHV
- NDMP
- JIRA
- Dashboard
- Source Dedup

Makes Life easier
- MSP License
- MS Exchange
- Authentication
- GUI Enhancements

Minor Changes
- Hyper-V
- Replication
- BSR
- NTFS ADS
- Windows HSM
- Si3 on Linux
- Supported Systems

- Daten werden am Client dedupliziert und nur geänderte Blöcke übertragen
- Ermöglicht zentrales Backup von einzelnen Rechnern über WAN
- Globale Deduplizierung
- Restore!



=> Vollständige Deduplizierung:
- Target-side
- Source-side
- Replikation

Abrechnungsfunktion für MSP

THOMAS KRENN®

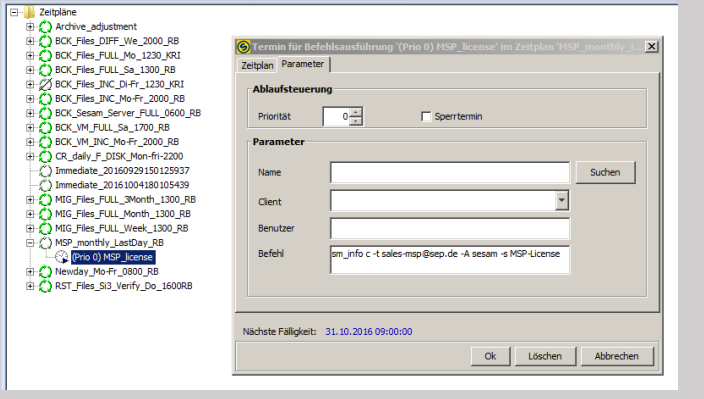
Hot Topics
- VMware
- RHV
- NDMP
- JIRA
- Dashboard
- Source Dedup

Makes Life easier
- MSP License
- MS Exchange
- Authentication
- GUI Enhancements

Minor Changes
- Hyper-V
- Replication
- BSR
- NTFS ADS
- Windows HSM
- Si3 on Linux
- Supported Systems

- Erweiterung des Lizenzreports für Accounting: Frontside Volumen nach Backup Tasks, Locations, Level 2/Level 3, Storage Overview, Clients
- Skript zur Installation des Auftrags mit Zeitplan
- Schickt monatliche Emails mit Lizenzreport an SEP

=> Automatisierte und nachvollziehbare Abrechnungen



Neues für Microsoft EXCHange

THOMAS KRENN®

Hot Topics
- VMware
- RHV
- NDMP
- JIRA
- Dashboard
- Source Dedup

Makes Life easier
- MSP License
- MS Exchange
- Authentication
- GUI Enhancements

Minor Changes
- Hyper-V
- Replication
- BSR
- NTFS ADS
- Windows HSM
- Si3 on Linux
- Supported Systems

- Neue DAG Optionen zum dynamischen Sichern von aktiven und passiven Exchange Datenbanken

Microsoft Exchange

=> Stark vereinfachtes DAG Backup

- BSR Exchange Pro ermöglich das Extrahieren von Emails aus einer VM Snapshot-Sicherung
- Backup Agent leider immer noch notwendig z.B. wegen Log Truncation

=> Erster Schritt zum agentenlosen Exchange-Backup

Integrierte Authentifizierung

THOMAS KRENN®

Hot Topics
- VMware
- RHV
- NDMP
- JIRA
- Dashboard
- Source Dedup

Makes Life easier
- MSP License
- MS Exchange
- Authentication
- GUI Enhancements

Minor Changes
- Hyper-V
- Replication
- BSR
- NTFS ADS
- Windows HSM
- Si3 on Linux
- Supported Systems

- SEP Benutzer-Verwaltung
- Login mit Passwort für GUI und Dashboard
- Benutzer kann die Rolle *Admin* oder *Operator* erhalten
- Standardmäßig ausgeschaltet

=> Erster Schritt zur Mandantenfähigkeit mit Anschluss an Active Directory/LDAP

Erweiterungen im GUI

THOMAS KRENN®

Hot Topics
- VMware
- RHV
- NDMP
- JIRA
- Dashboard
- Source Dedup

Makes Life easier
- MSP License
- MS Exchange
- Authentication
- GUI Enhancements

Minor Changes
- Hyper-V
- Replication
- BSR
- NTFS ADS
- Windows HSM
- Si3 on Linux
- Supported Systems

- Follow-Up Events um Aufträge seriell zu verknüpfen
- Kunden-definierte Kalender z.B. für Feiertagskalender
- Alle Termine als Listenübersicht

=> Erhöhter Bedienkomfort und Flexibilität

Wichtige Kleinigkeiten

THOMAS KRENN®

Hot Topics
- VMware
- RHV
- NDMP
- JIRA
- Dashboard
- Source Dedup

Makes Life easier
- MSP License
- MS Exchange
- Authentication
- GUI Enhancements

Minor Changes
- Hyper-V
- Replication
- BSR
- NTFS ADS
- Windows HSM
- Si3 on Linux
- Supported Systems

- INC-Backup bei Hyper-V
- Replikat mit eigener EOL (wie Migration)
- BSR Linux: SLES12, UEFI, btrfs-basierte Filesysteme, Restore von ISO Image in Citrix XenServer Systeme
- BSR Windows: Restore-Performance und Ablaufverbesserungen
- Support für NTFS Alternate Data Streams (ADS)
- HSM-aware Backup für Windows
- Mehrere Si3 DataStore on Linux

=> Kleinvieh macht auch Mist

Änderungen der SupportMatrix

THOMAS KRENN®

Hot Topics
- VMware
- RHV
- NDMP
- JIRA
- Dashboard
- Source Dedup

Makes Life easier
- MSP License
- MS Exchange
- Authentication
- GUI Enhancements

Minor Changes
- Hyper-V
- Replication
- BSR
- NTFS ADS
- Windows HSM
- Si3 on Linux
- Supported Systems

- SLES12 (x86-64, IBM ppc64 und zSeries (LinuxOne))
- SLES12 for SAP Applications (vorinstalliert)
- SLES11 (ppc64)
- SLES11 for SAP Applications (x86-64, ppc64)
- RHEL7 (ppc64 und zSeries (LinuxOne))
- OES2015
- SAP HANA auf SLES11/12 (x86-64, ppc64) und RHEL6/7
- vSphere 6.0
- MS Exchange 2016
- XenServer 7.0
- Debian Jessie
- Ubuntu 16.04 LTS
- Windows 10 (seit 4.4.2.81)
- Bereits im Test: Windows2016, MS SQL 2016

=> Aktualität hat Prio 1 bei SEP

Technische Voraussetzungen

für einen SEP sesam Backup Server (4.4.3) oder Remote Device Server (RDS)

THOMAS KRENN®
server.hosting.customized.

Software

- Java (JRE V1.8 Oracle/Sun)
- JavaFX
- Linux: PostgreSQL / 64-bit
- Windows: .NET4
- DNS (Server und Client beidseitig)

Si3 Deduplication

- 16 GB RAM + X
- 1 TB freier Plattenplatz
- CPUs abhängig von der Datenmenge vor Dedup
- Zusätzlicher RAM abhängig von der Größe des Si3 DataStore

Data	RAM	CPU Cores
10 TB	2.544 MB	4
20 TB	4.839 MB	4
30 TB	7.134 MB	4
40 TB	9.429 MB	8
50 TB	11.724 MB	8

Hardware

Edition	RAM	CPU	Disk Space (für SEP sesam Metadata)	Configuration
Standard	4 GB	1x Quadcore	100GB	<15 Clients
Advanced	8 GB	1x Quadcore	300GB	<50 Clients
Premium	16 GB	2x Quadcore	500GB	<150 Clients
Enterprise	32 GB	4x Quadcore	500GB	>150 Clients

Komponenten (Pakete)

- GUI
- Server
- RDS
- Client

SAP
vmware
Microsoft
Microsoft Hyper-V
Exchange
debian
FreeBSD
MariaDB
Zarafa
EDB ENTERPRISEDB
Novell
DB2
Microsoft SQL Server
SharePoint
Lotus software
cyrus
CITRIX
MICRO FOCUS
Informix
Windows
redhat
DOVECOT
solaris
MySQL
ORACLE
SCALIX
PostgreSQL
NetApp
SUSE
OpenLDAP
AIX
univention

VIELEN DANK
FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT