

# Open-E Data Storage Software DSS V6

## Open-E Data Storage Software (DSS) V6

ist eine Softwareanwendung für die einfache Handhabung der file- und blockbasierten Speicherung. Sie unterstützt sowohl IP- (1GbE, 10GbE) und Fibre-Channel- als auch Infiniband-Schnittstellen. Open-E DSS V6 bietet NAS-, iSCSI- und Fibre-Channel- (Target und Initiator) Funktionalität in einer einzigen Anwendung.

Open-E DSS V6 ist eine kosteneffiziente und zuverlässige Speicherplattform mit vielen Einsatzmöglichkeiten, wie z. B. File Sharing, Backup und Recovery, Speicherkonsolidierung und Disaster Recovery (Notfallwiederherstellung).

Open-E DSS V6 wurde sowohl mit der von kleinen und mittelständischen Unternehmen geforderten Benutzerfreundlichkeit als auch mit hochentwickelten Funktionen für den professionellen Anwender ausgestattet. Lösungen wie z. B. automatische Ausfallsicherung (Failover) für hohe Cluster-Verfügbarkeit, dezentrale Replikation für die Notfallwiederherstellung sowie Multi-Snapshot mit Zeitsteuerung für den Datenschutz stehen jetzt kostengünstig für Unternehmen jeder Größenordnung zur Verfügung.



## Hochentwickelte Datenschutzmöglichkeiten

Die Platzierung wertvoller Daten auf einem Open-E DSS V6 powered Server bietet umfassenden und wirtschaftlichen Datenschutz. Open-E DSS V6 beinhaltet unverzichtbare Features, wie z. B. Daten- und Volumen-Replikation, Snapshot-Kopie, automatisches Failover sowie Backup und Restore für proaktiven und umfassenden Schutz aller gespeicherten Daten.

## Integrierte Daten- und Volumen-Replikation

Open-E DSS V6 bietet asynchrone Daten-Replikation (NAS) und synchrone Volumen-Replikation (iSCSI, NAS, Fibre Channel), mit deren Hilfe alle unternehmenskritischen Daten für den Notfall auf einem sekundären Server gespeichert werden. Open-E DSS V6 unterstützt die asynchrone Multi-Master-Datenreplikation nach Zeitplan, synchrone iSCSI / NAS / FC Volumen-Replikation und Bandbreitensteuerung. Dies gewährleistet die Datenverfügbarkeit, da mit der integrierten blockbasierten Replikationstechnologie mehrere Kopien der Daten über Local Area Networks (LANs) oder Wide Area Networks (WANs) geschrieben werden.

## Snapshot

Eine Open-E DSS V6 Snapshot-Kopie liefert durch das stabile Copy-on-Write-Verfahren eine Momentaufnahme von Daten zu einem beliebig festgelegten Zeitpunkt. Snapshots können dann im Falle eines menschlichen oder eines Anwendungsfehlers für schnelles Restore genutzt werden und einezeitlich geplante Datenreplikation sowie schrittweises Backup ermöglichen.

## Automatisches Failover für NAS (NFS) und iSCSI

Open-E DSS V6 unterstützt automatisches Failover, indem es virtuelle IP-Adressen über das iSCSI- und NFS-Protokoll nutzt. Open-E DSS V6 kann so konfiguriert werden, dass im Falle eines Ausfalls oder einer planmäßigen Wartung des primären Servers automatisch auf den sekundären Server umgeschaltet wird. Die automatische Failover-Funktion erhöht die Fehlertoleranz, eine entscheidende Anforderung für kritische Geschäftsumgebungen.

## Intelligentes Backup und Restore

Open-E DSS V6 beinhaltet intelligente Anwendungen für Backup und Restore für einen zuverlässigen und kosteneffizienten Datenschutz. Aufgrund von API-basierten skript-kontrollierten Snapshots können Administratoren konsistente Backups von laufenden Datenbanken ohne spezielle Backup-Agents erstellen. Die Unterstützung durch die Erstellung virtueller Tapes stellt Festplattenspeicher als virtuelle Bandhardware dar und ermöglicht damit schnellere Backup- und Restore-Aktionen. Open-E DSS V6 unterstützt darüber hinaus auch führende Datensicherungssoftware, u. a. BackupExec®, BrightStor® und Retoclient®.

## Vorteile von Open-E DSS V6



Jetzt mit **neuen Features** wie NAS (NFS) Failover und SSD-Cached RAID Support



**Anwenderfreundliche Benutzeroberfläche (GUI)** ermöglicht Administratoren eine effiziente Verwaltung beim Schutz von Daten und Storage



**Hohe Stabilität** und beste Leistung für optimale Zuverlässigkeit



**Außergewöhnliche Kosteneffizienz** ermöglicht Enterprise-Funktionen ohne Enterprise-Kosten



Zuverlässige, festplattenbasierte Datensicherung und Snapshot-Funktion ermöglichen schnelles und zuverlässiges **Backup und Restore**



IP-basierte Speicherverwaltung vereint **NAS- und iSCSI-Funktionalität** für zentrale Speicherung und Speicherkonsolidierung



Einfach zu implementierende, dezentrale **Replikation** auf Block- oder File-Ebene bietet wirtschaftliche Notfallwiederherstellung

**Open-E DSS V6 ist eine stabile IP-Speichersoftware der sechsten Generation. Über 20.000 Kunden vertrauen der seit 2003 in der Praxis erprobten Speicherplattform Open-E DSS V6 ihre unternehmenskritischen Geschäftsdaten an.**

**ADMINISTRATION**

Web-basierte, grafische Benutzeroberfläche (GUI)  
Verbessertes Design und Schnelligkeit der GUI  
Gesicherter Administrationszugriff  
Optimierungstools  
Fernzugriff auf die Konsole  
Verschiedene Management Levels  
Automatische Aktualisierung des Betriebssystems  
Wiederherstellung des vorherigen Betriebssystems möglich  
Task Manager  
Benutzeroberfläche auf Deutsch oder Englisch  
Schedule Manager

**NETZWERKMANAGEMENT**

Single Network Interface Card Support  
Multiple Network Interface Card Support  
Teaming/Bonding (einschließlich Adapter Fault Tolerance)  
Support von 10 Gb Ethernet  
Support von Infiniband  
Support Jumbo Frames

**SPEICHERVERWALTUNG**

Software iSCSI Initiator  
Software RAID 0, 1, 5, 6 mit E-Mail-Benachrichtigung  
Notbetrieb für S/W RAID 1, 5, 6  
S.M.A.R.T. mit E-Mail-Benachrichtigung  
Support einfacher und mehrfacher Hardware RAID Controller  
Multiple FibreChannel HBA Support (Initiator-Modus)  
Multiple FibreChannel HBA Support (Target-Modus)  
Support für Logical Volumes über 16 TB  
Multiple Snapshots (multiple, gleichzeitig aktive Snapshots je LV)  
Mehrere Logical Volumes und Gruppen  
Online-Erweiterung von Logical Volumes  
Support von Online-Kapazitätserweiterung  
Installiertes, SNMP-basiertes Monitoring-System

**SPEICHERVERWALTUNG / REPLIKATIONEN**

Synchrone Volumen-Replikation über LAN mit iSCSI Failover  
Synchrone Volumen-Replication über LAN mit NAS (NFS) Failover\*\*\*\*  
Daten-Replikation über LAN  
Daten-Replikation über WAN

**MONITORING**

Hardware-Monitoring  
SNMP v2, v3  
E-mail-Benachrichtigung  
Protokollfunktion

**HARDWAREUNTERSTÜTZUNG**

**NEU!** SSD-Cached RAID Support  
Multi-CPU Support (32x)  
Support von UPS und Netzwerk-UPS

**SPEZIFISCHE NAS-FUNKTIONALITÄT**

**NEU!** NFS Failover\*/\*\*\*\*

Windows Active Directory / Primary Domain Controller  
Support von Network Information Service (NIS)  
Internes und externes LDAP  
Datei-System mit Journaling-Support  
Benutzer- und Gruppenquotakontrolle  
Antivirus

**UNTERSTÜTZTE NETZWERK-CLIENTS**

Microsoft Windows, Linux, UNIX, Mac OS 8.0, 9.0, X

**UNTERSTÜTZTE NETZWERK-DATEIPROTOKOLLE**

SMB/CIFS, FTP, Secure FTP, HTTP, Apple Talk, NFS v2, v3

**SPEZIFISCHE iSCSI-FUNKTIONALITÄT**

IP Adressen-Beschränkung für ein Target  
CHAP Benutzerverwaltung  
MPIO Support  
iSCSI Failover\*  
SCSI-3 Persistent Reservation Support

**BACKUP-ANWENDUNG**

Lokales Backup  
Integriertes Backup-System  
Virtuelle Tapes  
Support von Tape Libraries, Autoloaders  
Zeitlich begrenzter Überschreibschutz für Tapes  
WORM Support (Write Once Read Many)  
NDMP v3.0 Support (Network Data Management Protocol)\*\*  
USB Storage Support für Dynamic Disk  
Backup-Agents (Backup Exec®, Retrospect®, BrightStor®)

**SONSTIGES**

Installierbare Version  
Verbesserte modulare Software-Architektur  
Hilfe mit Suchfunktion und Inhaltsverzeichnis  
Erweiterte Backup- und Restoreinstellungen  
Verbindungsstatus  
Session Management  
Vorab unterstützte Speicherkapazität 4/8/16\*\*\*/uneingeschränkt (TB)

**Neue Features von Open-E DSS V6****NAS (NFS) Failover**

Wenn der primäre Server ausfällt, übernimmt der sekundäre Server automatisch und nahtlos. Die Storage Clients arbeiten weiter, ohne den Ausfall zu registrieren.

**SSD-Cached RAID Support**

Mit Hilfe von SSDs wird ein signifikanter Leistungsschub ermöglicht. Momentan werden Adaptec maxCache™ und LSI MegaRAID CacheCade™ unterstützt.

**NEU!****Software RAID mit Hardware RAID Funktionalität**

Das integrierte Software-RAID-System in Open-E DSS V6 bietet viele erweiterte Features, die bisher nur auf Hardware-RAID-Controllern verfügbar waren. Heute können Sie ohne zusätzliche Hardware von RAID 0, 1, 5 und 6 oder Hochleistungs-RAID 5 und 6 mit Hot-Plug- oder Hot-Spare-Support profitieren.

**Kompatibilität und einfache Installation**

Open-E DSS V6 erkennt die meiste Standard-Hardware und installiert Treiber (\*\*\*\*\*) für SAS- und RAID-Controller sowie FC-HBAs und Ethernet-Karten automatisch. Zudem ist Open-E DSS V6 ein komplettes Betriebssystem, das sich leicht auf jedem beliebigen Server installieren lässt. Auch Kunden sagen, dass Open-E DSS V6 eine der am leichtesten zu installierenden Software-Speicherlösungen auf dem Markt ist.

**Optimierte Betriebssystemleistung**

Unabhängige Tests haben bewiesen, dass Open-E DSS V6 einen der höchsten Datendurchsätze und Leistungsniveaus aller Produkte auf dem Markt bietet. Deshalb eignet sich Open-E DSS V6 besonders für Netzwerkumgebungen mit vielen Clients oder für Speicheranwendungen, die einen hohen Datendurchsatz und I/O benötigen, wie u. a. für Server-Virtualisierung, Video-Bearbeitung und -Streaming, IPTV.

**Sicheres Update**

Um den Software-Update-Prozess zu verbessern, behält das System Kopien einer oder mehrerer früherer Software-Versionen. Beim unwahrscheinlichen Fall eines Update-Fehlers kann das System einfach auf die frühere Version zurückgesetzt werden.

**Einfache Integration in heterogene Netzwerke**

Die Integration von Open-E DSS V6 in heterogene Netzwerkumgebungen dauert nur einige Minuten. Dank der vorhandenen Active Directory Service Integration, NIS- sowie externer oder interner LDAP-Untersützung kann es in die bestehende IT-Infrastruktur problemlos implementiert werden. Darüber hinaus unterstützt Open-E DSS V6 heterogene Protokolle wie SMB/CIFS, HTTPS, NFS, AppleTalk, FTP, FTPS und FTP über SSH und erlaubt so den einfachen Datenaustausch zwischen unterschiedlichen Plattformen.

\*\*\*\*\* Informationen zu unterstützter Hardware finden Sie unter [www.open-e.com/service-and-support/product-compatibility](http://www.open-e.com/service-and-support/product-compatibility)