

VMware vSphere with Operations Management

AUF EINEN BLICK

Unsere Lösung zum Erkennen von Geschäftsanforderungen: verwaltete Virtualisierung

Allein durch eine virtuelle Infrastruktur können bereits IT-Kosten gesenkt werden. Und mit zusätzlichen Tools für proaktives Betriebsmanagement können Kunden ihre Einsparungen im IT-Bereich sogar verdoppeln.¹

VMware vSphere® with Operations Management™ unterstützt beim Zusammenfassen der Workload-Daten, bei der prädiktiven Analyse und bei der Kapazitätsplanung. Kunden können bessere Service Level Agreements (SLAs) einhalten, Infrastruktur und Anwendungen verfügbar machen sowie eine höhere Ressourcenauslastung erzielen.

DIE WICHTIGSTEN VORTEILE

Kunden erzielen mit der Kombination aus VMware vSphere und Funktionen zum Betriebsmanagement folgende Vorteile:¹

- Verkürzung der Ausfallzeiten von Anwendungen um 36 Prozent
- Senkung des Zeitaufwands für Diagnose und Problemlösung um 26 Prozent
- Verbesserung der VMware-Kapazitätsauslastung um 40 Prozent und der Konsolidierungsraten um 37 Prozent
- Verdopplung der IT-Einsparungen mit vSphere

Überblick über vSphere with Operations Management

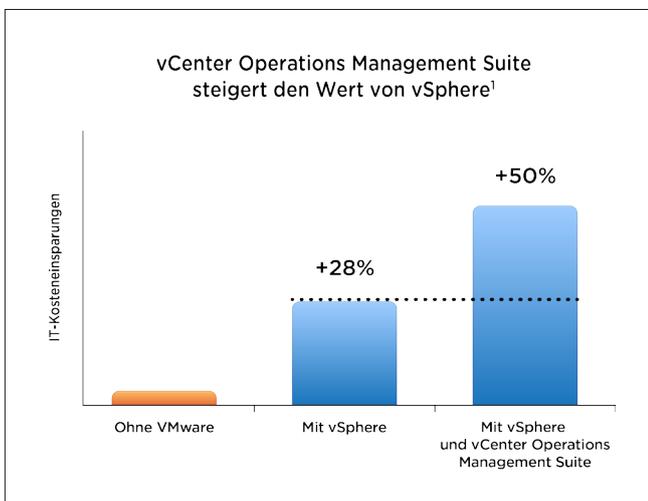
vSphere with Operations Management kombiniert die führende Virtualisierungsplattform mit erstklassigen Managementfunktionen. Anwender können betriebliche Einblicke in eine vSphere-Umgebung erhalten und gleichzeitig die Kapazität optimieren. Der zunehmende Umfang von vSphere-Umgebungen macht ein proaktives Management erforderlich, bei dem Daten zu Überwachung, Performance und Kapazität auf einen Blick einsehbar sind. Eine solch detaillierte Analyse hilft Anwendern, die Virtualisierungsplattform optimal zu nutzen, indem sie ungenutzte Kapazität zurückgewinnen, virtuelle Maschinen richtig dimensionieren, die Auslastung optimieren und so zur Verbesserung der Konsolidierungsraten beitragen.

vSphere unterstützt über 3.000 Anwendungen von mehr als 1.650 unabhängigen Softwarepartnern und bietet somit die größte Auswahl für die Virtualisierung von geschäftskritischen Anwendungen.

Einsatz von vSphere with Operations Management

- **Anwendungs-Performance und Business Continuity verbessern:** vSphere with Operations Management unterstützt selbst die ressourcenintensivsten Anwendungen, damit SLAs und Verfügbarkeit garantiert werden können. Durch Funktionen für einen unterbrechungsfreien Betrieb und einen abgestuften Schutz vor Serviceunterbrechungen und Datenverlust können Kosten und Komplexität beim Management von Business Continuity und Disaster Recovery reduziert werden.
- **IT-Betrieb bei geringeren Kosten vereinfachen:** vSphere with Operations Management reduziert den Betriebsaufwand und vereinfacht in umfangreichen, geografisch verteilten IT-Umgebungen das Management von Entwicklung, Qualitätssicherung und Produktion.
- **Betriebliche Einblicke erhalten:** vSphere with Operations Management ermöglicht der IT die proaktive Reaktion auf Performance-Trends. Die Lösung erfasst und analysiert Performance-Daten, stellt Beziehungen zwischen Abweichungen her und bestimmt die zugrunde liegenden Ursachen entstehender Performance-Probleme.
- **Kapazität optimieren:** vSphere with Operations Management erleichtert das Management und die Optimierung der Kapazitätsplanung. Ressourcen werden durch die Zurückgewinnung von nicht genutzten virtuellen Maschinen und die richtige Dimensionierung von virtuellen Maschinen ohne ausreichende Ressourcen effizient genutzt.

vSphere with Operations Management ist in den drei Editions Standard, Enterprise und Enterprise Plus sowie in drei vSphere with Operations Management Acceleration Kits verfügbar.



1. Management Insights. „Quantifying the Incremental Value of vCenter Operations Management Suite for vSphere Customers“, September 2012.

Die wichtigsten Funktionen und Komponenten von vSphere with Operations Management

Virtualisierungsplattform

- Die **VMware vSphere-Hypervisor**-Architektur stellt eine stabile, produktionserprobte Virtualisierungsschicht mit hoher Leistungsfähigkeit bereit. Sie ermöglicht die gemeinsame Nutzung von Hardwareressourcen durch mehrere virtuelle Maschinen mit einer Performance, die dem nativen Durchsatz gleichkommt (und diesen in einigen Fällen sogar übertrifft).
- **VMware vSphere Virtual Symmetric Multiprocessing** ermöglicht die Nutzung extrem leistungsstarker virtueller Maschinen mit bis zu 8 virtuellen CPUs (vCPUs) bei der Standard Edition, 32 vCPUs bei der Enterprise Edition und 64 vCPUs bei der Enterprise Plus Edition.
- **Virtuelle VMware-Hardware** unterstützt 1 TB RAM und verschiedene Hardware der nächsten Generation.
- **VMware vSphere Virtual Machine File System (VMFS)** ermöglicht den Zugriff virtueller Maschinen auf Shared Storage-Geräte (Fibre Channel, iSCSI usw.). Darüber hinaus bildet diese Technologie die Grundlage für andere VMware vSphere-Komponenten wie VMware vSphere Storage vMotion®.



vSphere with Operations Management kombiniert die führende Virtualisierungsplattform mit erstklassigen Managementfunktionen.

- **VMware vSphere Storage vMotion** ermöglicht die Live-Migration der Festplatten virtueller Maschinen ohne Auswirkungen auf die Anwender, sodass bei geplanter Storage-Wartung oder geplanten Storage-Migrationen keine Anwendungsausfallzeit eingeplant werden muss.
 - **VMware vSphere High Availability (HA)** ermöglicht bei Hardware- oder Betriebssystemausfällen innerhalb von Minuten einen kostengünstigen, automatischen Neustart aller Anwendungen.
 - **VMware vSphere Fault Tolerance (FT)** bietet unterbrechungsfreie Verfügbarkeit für alle Anwendungen bei Hardwareausfällen – ohne Datenverlust und ohne Ausfallzeit.
 - **VMware vSphere Data Protection™** ist eine einfache, kostengünstige Backup- und Recovery-Lösung für virtuelle Maschinen. Die auf Basis der EMC Avamar-Technologie entwickelte neue Architektur ermöglicht agentenlose Backups mit integrierter Deduplizierung.
 - **VMware vShield Endpoint™** schützt virtuelle Maschinen mittels ausgelagerter Antiviren- und Antimalware-Lösungen so, dass in der virtuellen Maschine keine Agenten ausgeführt werden müssen.
- ### Betriebsmanagement
- **Zustandsüberwachung und Performance-Analyse** helfen bei der rechtzeitigen Erkennung von Performance-Engpässen und halten die Stabilität der vSphere-Infrastruktur durch patentierte selbstlernende Analysen aufrecht.
 - **Kapazitätsmanagement und -optimierung** gewährleisten, dass die Kapazitätsnutzung optimal dimensioniert ist, damit virtualisierte Ressourcen so effizient wie möglich genutzt werden.
 - **Operations-Dashboards und Analyse von zugrunde liegenden Ursachen** bieten intuitive Dashboards für den Betrieb und umsetzbare Empfehlungen.
- ### Zusatzkomponenten der Enterprise Edition
- **VMware vSphere Distributed Resource Scheduler™** sorgt für einen dynamischen, hardwareunabhängigen Lastausgleich und die Zuweisung von Ressourcen zu den virtuellen Maschinen in einem Cluster. Durch richtlinien-gesteuerte Automatisierung wird dabei der Managementaufwand reduziert und für die Einhaltung der Service Level Agreements (SLAs) gesorgt.
 - **VMware vSphere Distributed Power Management™** automatisiert die Energieeffizienz in vSphere Distributed Resource Scheduler-Clustern, indem der Stromverbrauch der Server in den einzelnen Clustern kontinuierlich optimiert wird.
- ### Zusatzkomponenten der Enterprise Plus Edition (zusätzlich zu den vorgenannten Zusatzkomponenten aus der Enterprise Edition)
- **VMware vSphere Distributed Switch** vereinfacht und verbessert die Netzbildung mit virtuellen Maschinen in vSphere-Umgebungen und sorgt dafür, dass in diesen Umgebungen verteilte virtuelle Switches von Drittanbietern eingesetzt werden können.
 - **VMware vSphere Storage I/O Control und VMware vSphere Network I/O Control** legen Quality-of-Service-Prioritäten für den garantierten Zugriff auf Ressourcen fest.
- **VMware vSphere Storage-APIs** ermöglichen die Integration in unterstützte Lösungen für Datensicherheit, Multipathing und Festplatten-Arrays anderer Anbieter.
 - **VMware vSphere Thin Provisioning** versetzt IT-Organisationen durch die dynamische Zuweisung von Shared Storage-Kapazität in die Lage, eine Tiered Storage-Strategie zu implementieren und dadurch die Ausgaben für Storage um bis zu 50 Prozent zu reduzieren.
 - **VMware vSphere vMotion®** ermöglicht die Migration laufender virtueller Maschinen zwischen Servern ohne Betriebs- oder Serviceunterbrechung (Live-Migration). Somit muss keine Anwendungsausfallzeit mehr für die Serverwartung eingeplant werden.

- **VMware vSphere Auto Deploy™** dient der schnellen, bedarfsgerechten Bereitstellung zusätzlicher vSphere-Hosts. Wird vSphere Auto Deploy ausgeführt, werden Update-Images automatisch verteilt, sodass das manuelle Aufspielen von Patches und die Planung entsprechender Zeitfenster wegfallen.
- **VMware vSphere Host Profiles** erleichtert IT-Administratoren die Host-Bereitstellung und Sicherstellung der Compliance.
- **VMware vSphere Storage DRS™** bietet automatischen Lastausgleich, bei dem anhand von Storage-Eigenschaften ermittelt wird, wo die Daten einer virtuellen Maschine bei der Erstellung sowie über die gesamte Nutzungsdauer hinweg am besten gespeichert werden.
- **vSphere Profile-Driven Storage** vereinfacht die Auswahl von Storage-Ressourcen, indem der Storage anhand einer anwenderdefinierten Richtlinie in Gruppen eingeteilt wird.

Referenzberichte von Kunden

Die **Marshall University**, älteste öffentliche Hochschule im US-Bundesstaat West Virginia, hat vSphere zur Optimierung ihres Rechenzentrums, in dem akuter Platzmangel herrschte, eingesetzt und konnte dabei die IT-Ausgaben reduzieren sowie die Serverbereitstellungszeiten verkürzen.

Lesen Sie den Erfolgsbericht der Marshall University:
http://www.vmware.com/go/customer_success/marshall_u

EGIS Nyrt., eines der führenden pharmazeutischen Unternehmen in Zentralosteuropa, hat mit vSphere die Serverzahl konsolidiert sowie geschäftskritische Anwendungen virtualisiert, um Performance und Betriebszeiten zu verbessern. Lesen Sie den Erfolgsbericht von EGIS:
http://www.vmware.com/go/customer_success/EGIS_Nyrt

QIC, eines der größten Unternehmen für institutionelles Investmentmanagement in Australien, hat mit vSphere 80 Prozent seiner Microsoft Windows Server-Produktionsserver virtualisiert und so die Infrastruktur optimiert. Darüber hinaus setzt das Unternehmen die Backup- und Recovery-Funktionen von vSphere ein, um die Planung für Disaster Recovery und Business Continuity zu verbessern. Lesen Sie den Erfolgsbericht von QIC:
http://www.vmware.com/go/customer_success/QIC

Weitere vSphere-Produkte und -Add-Ons

VMware vCenter Server™ bietet eine einheitliche Managementlösung für die gesamte virtuelle Infrastruktur und unterstützt zahlreiche wichtige vSphere-Funktionen wie die Live-Migration. vCenter Server kann Tausende virtueller Maschinen an mehreren Standorten verwalten und optimiert die Administration mit Funktionen wie schnellem Provisioning und automatisierter Einhaltung von Richtlinien.

Hinweis: vCenter Server ist eine erforderliche Komponente einer vollständigen vSphere-Implementierung und wird instanzbasiert separat lizenziert.

Support und Professional Services

VMware bietet globale Support- und Wartungsservices (Support and Subscription, SnS) für alle vSphere-Kunden an. Auf Kundenwunsch bietet VMware außerdem verschiedene Professional Services zu Best Practices und für den Einstieg in die vSphere-Bereitstellung – direkt und auch über ein umfassendes Netzwerk zertifizierter Experten:
<http://www.vmware.com/de/services/>

Kaufoptionen

Wenn Sie vSphere erwerben möchten, suchen Sie mit dem VMware Partner Locator online nach einem autorisierten Händler in Ihrer Nähe: <http://partnerlocator.vmware.com/>

Sie können auch online den VMware Store besuchen, um das geeignete Kit oder die richtige Edition von vSphere für Ihr Unternehmen zu ermitteln: <http://www.vmware.com/de/vmwarestore/datacenter-products/>

Wenn Sie bereits vSphere- oder VMware Infrastructure™-Kunde sind, besuchen Sie das vSphere Upgrade Center, um die geeignete Upgrade-Methode für Ihr Unternehmen zu bestimmen: <http://www.vmware.com/de/products/vsphere/upgrade-center/>

Für Unternehmen, die noch keine Erfahrung mit Virtualisierung haben, bietet VMware mit den vSphere Acceleration Kits spezielle Lösungspakete an. Diese enthalten eine vSphere Edition und vCenter Server. Sie sind mit einem Preisnachlass von bis zu 30% auf den Listenpreis erhältlich:
<http://www.vmware.com/de/vmwarestore/smb-products/buyvsphereaccelerationkits.html>

VMware vCloud Suite

Basierend auf VMware vSphere Enterprise Plus Edition™ stellt VMware vCloud® Suite eine umfassende, integrierte Cloud-Infrastruktur-Suite bereit, die IT-Betriebsabläufe vereinfacht und gleichzeitig die besten SLAs für alle Anwendungen bietet. Die vCloud Suite enthält die gesamte Palette an Cloud-Infrastrukturfunktionen: Virtualisierung, Services für Software-Defined Datacenter, richtlinienbasiertes Provisioning, Disaster Recovery, Anwendungsmanagement und Betriebsmanagement.

Weitere Informationen

Wenn Sie ein VMware-Produkt erwerben möchten oder weitere Informationen benötigen, setzen Sie sich unter der folgenden Telefonnummer direkt mit VMware in Verbindung: 0800 100 6711. Sie können auch unsere Website unter www.vmware.com/de/products/ besuchen oder online nach einem autorisierten Händler suchen. Ausführliche Produktspezifikationen und Angaben zu den Systemanforderungen finden Sie in der Dokumentation zu vSphere.

