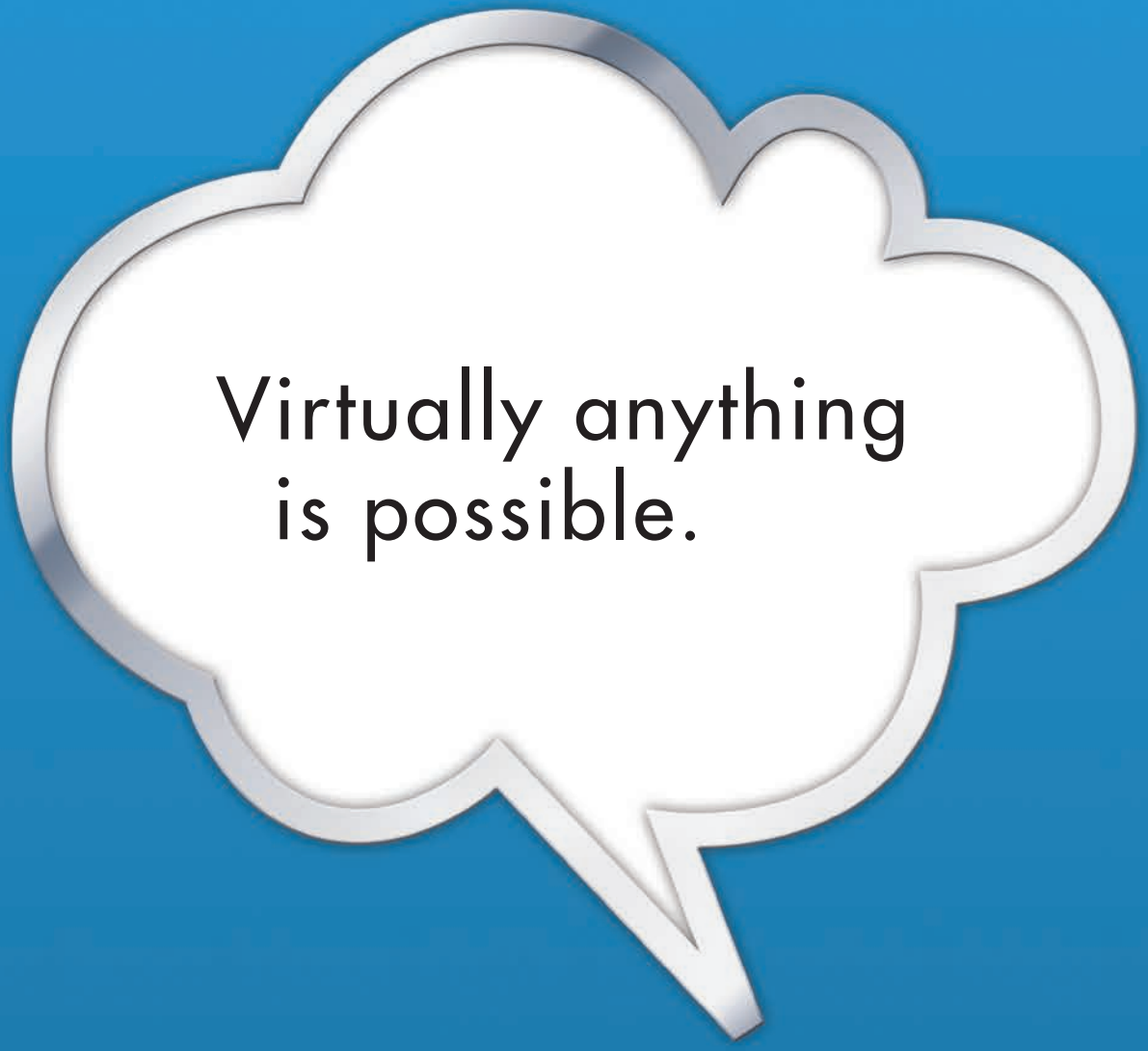
READ:IT

H&G-KUNDENMAGAZIN Q1.2013

H&G



THEMA

VMware Horizon Suite

Veränderungen

PRAXIS

Neue Vertriebswege

für Softwarelizenzen

PRODUKTE

Wiedervermarktung

Hard- und Software

INFORMIEREN SIE SICH NOCH HEUTE:

H&G

H&G Hansen & Gieraths
EDV Vertriebsgesellschaft mbH
E-Mail: info@hug.de

Liebe Kunden,

in den letzten Jahren fehlte es an Innovationslust in der IT-Branche. Gerade die großen Spieler im Markt waren wenig erfinderisch und folgten dem so verführerischen „me too“-Gedanken.

Es folgte in den letzten Monaten die zu erwartende Reaktion kurzfristig orientierter Manager: IBM plant den x86-Server-Bereich aufzugeben. Lexmark und Samsung trennten sich von der umweltfreundlichen Tintenstrahltechnologie.

Als einer von wenigen hat HP erkannt, dass man nicht auf Dauer Bilanzen zu Lasten der Zukunftsentwicklung optimieren kann. Die aktuelle Führung durch Meg Whitman lässt auf eine Rückbesinnung auf alte, erfolgreiche Traditionen schließen. Der Aufbau und Ausbau der Forschungs- und Entwicklungsabteilung bei HP wird zunächst sicher die Ergebnisse belasten, bietet aber große Chancen auf Erholung und Wachstum mit innovativen Produkten.

Ich wünsche mir, dass auch die Unternehmen in Deutschland branchenübergreifend erkennen, dass dauerhafter Erfolg nur durch Innovationen gesichert werden kann.

Mit besten Grüßen

Holger Hansen

EDITORIAL/INHALT 3

TITEL

VMware Horizon Suite 4

PRAXIS

Windows 8 – die Fakten in Kürze 7

Vom QM zum QUM 8

Das wahre Tablet für den Business-Bereich 9

HP Desktop Workstations 10

HP 3PAR StoreServ 7000 Storage 13

Neue Vertriebswege für Softwarelizenzen bei Microsoft und Adobe 17

PRODUKTE UND ANWENDUNGEN

Wiedervermarktung Ihrer Hard- und Software 21

KONTAKT 23

IMPRESSUM

Herausgeber:
H&G Hansen & Gieraths
EDV Vertriebs GmbH
Bornheimer Straße 42–52
53111 Bonn

V. i. S. d. P.:
Holger Hansen

Redaktion/Organisation:
Birgit Strahl
birgit.strahl@hug.de

Anzeigendisposition:
Marianne Orthen-Schneider
marianne.orthen-schneider@hug.de

Erscheinungsweise:
Vier Ausgaben pro Jahr

Satz und Gestaltung:
aligator kommunikation GmbH
Kreuzweidenstraße 17
53604 Bad Honnef

PICOS Grafik GmbH
Siebengebirgsstraße 2a
53572 Unkel

Haftung:
Für den Fall, dass Beiträge oder Informationen unzutreffend oder fehlerhaft sind, haftet H&G nur bei Nachweis grober Fahrlässigkeit.

Nachdruck und elektronische Nutzung:
Beiträge aus diesem Magazin dürfen nur unter Quellenangabe veröffentlicht werden.

Bildnachweis:
Vorliegende Bilder und Grafiken wurden uns vom Hersteller zur Verfügung gestellt, durch die Agentur aligator produziert und bei Anbietern lizenzfreier Bilder eingekauft.

VMware Horizon Suite

Die Veränderungen in der klassischen Arbeitswelt mit der Horizon Suite

Seit mindestens zwei Jahrzehnten unterwerfen sich Unternehmen der von den Hardwareherstellern auferlegten PC-Ära. Die ersten PCs trieben die Effizienz voran und verwandelten Papier, Aktenordner, Memos und andere physikalische Komponenten in digitale Äquivalente. PCs definierten die Arbeitsweise von Menschen neu. Heute arbeitet die Belegschaft zunehmend mobil und verteilt. Dies erfordert Technologien, die Mobilität und Zusammenarbeit unterstützen. In vielerlei Hinsicht nehmen die Mitarbeiter die notwendigen Maßnahmen zur Steigerung der Produktivität und Mobilität in die eigenen Hände, indem sie ihre eigenen Geräte wie Tablets und Smartphones ins Unternehmen bringen. Aufgaben, die bisher auf einen einzigen Desktop-PC oder Laptop beschränkt waren, werden nun auch auf diese Geräte verteilt. Diese mobilen Geräte ermöglichen von überall Zugang zum Internet. Mitarbeiter haben damit Zugriff auf Software-as-a-Service (SaaS) und mobile Anwendungen, mit denen sie verbunden sind, zusammenarbeiten und in effizienter Weise Aufgaben lösen können.

Veränderungen für Unternehmen

Das etablierte und standardisierte PC-ausgerichtete Modell der IT ist mittlerweile veraltet, die IT-Abteilungen werden von einer Vielfalt von Geräten, Betriebssystemen und Anwendungen überrannt. Inzwischen fordern Endanwender benutzerfreundliche IT-Dienstleistungen, um ihre Produktivität zu steigern. Als Ergebnis dieser Veränderungen hat sich das Augenmerk der IT-Führungskräfte und Administratoren bei den Business-Themen stark verschoben. Wichtige Fragen lauten heute:

- **Wie können bestehende Systeme und Innovationen kostengünstig betrieben werden, um diese Technologien bereitzustellen?**

- **Wie kann man die Kosten niedrig halten, während eine Vielzahl von Geräten und Anwendungen bereitgestellt und unterstützt wird, die von Endanwendern für ihre Produktivität benötigt werden?**

- **Wie werden die Unternehmensdaten geschützt und die Compliance-Richtlinien befolgt, angesichts der zunehmend mobilen und kollaborativen Belegschaft?**

- **Wie wird die Verfügbarkeit für alle Endbenutzer-Systeme sichergestellt?**

Eine umfassende und integrierte Plattform

Die VMware Horizon Suite ist eine umfassende Plattform zur Unterstützung mobiler Arbeitskräfte, die Nutzer mit ihren Daten, Anwendungen und Desktops auf allen Endgeräten verknüpft, ohne dass IT-Sicherheit und -Kontrolle eingebüßt werden. Mit Verbesserungen in VMware Horizon View und VMware Horizon Mirage sowie dem neuen Produkt VMware Horizon Workspace ermöglicht die Horizon Suite Unternehmen, sichere und einfach zu verwaltende virtuelle Arbeitsbereiche zur Verfügung zu stellen.

Funktionsweise der Horizon Suite

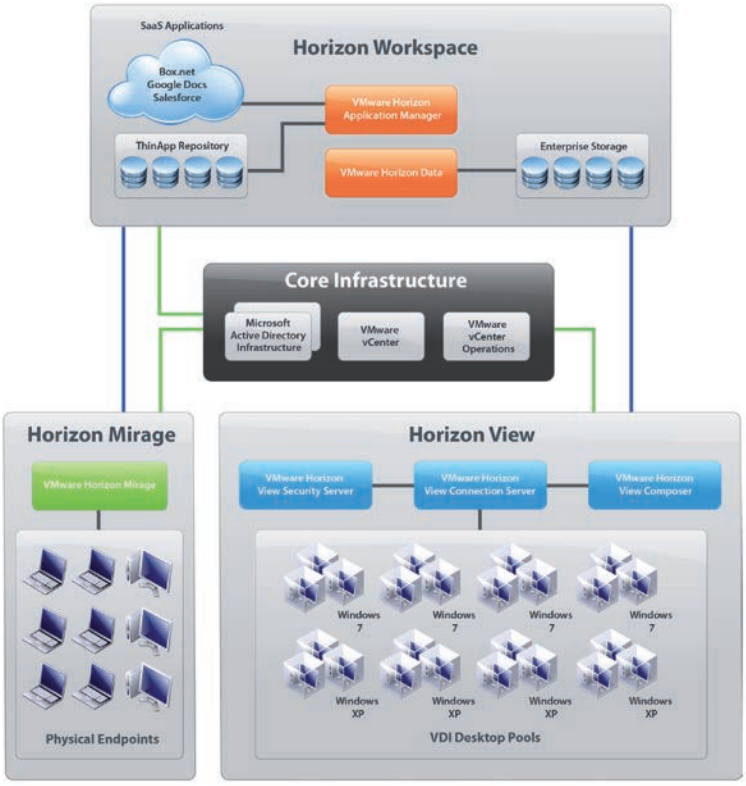
Die Horizon Suite hilft IT-Verantwortlichen die technologischen Barrieren aufzubrechen, und ermöglicht ihnen, nicht mehr nur zu reagieren, sondern vielmehr proaktiv Dienste bereitzustellen, um die geschäftliche Agilität und die Produktivität der Mitarbeiter zu erhöhen. Mit Horizon Suite können IT-Organisationen Anforderungen von Anwendern nach einheitlicher und intuitiver Erfahrung über Geräte hinweg erfüllen – egal ob im Büro, zu Hause oder unterwegs. Dabei können die IT-Abteilungen gleichzeitig sicherstellen, dass die Business-Computing-Umgebung sicher sowie einfach zu verwalten ist und den Compliance-Richtlinien entspricht. Die Identity-Access-Management (IAM) Technologie der Horizon Suite vereint unterschiedliche Nutzer-Silos digitaler Identitäten in einer einzigen Identität. Dadurch entsteht ein umfassendes Enterprise-Directory, das Datenzugriffe über unternehmensweite Policys ermöglicht. Manager erhalten die Kontrolle über Benutzer-Zugriffs-Policys und können die Horizon Suite in ihre bestehenden Workflow-Systeme integrieren. Sie können auch Aktivitäten ganzheitlich über Nutzungsstatistiken verfolgen, um Softwarelizenzen zu verrechnen und zu optimieren.

Anwender erhalten On-Demand-Zugriff: auf alle Anwendungen über einen einfach zu bedienenden Anwendungskatalog, einen Web-basierten Arbeitsbereich und ein sicheres Login. Darüber hinaus können Administratoren VMware ThinApp verwenden, um virtualisierte Windows-Anwendungen zu verpacken und diese an die Benutzer zu liefern.

Horizon-Suite-Komponenten

Die Horizon Suite besteht sowohl aus bekannten Desktop-Virtualisierungslösungen von VMware als auch aus neuen Technologien, die speziell für eine mobile und verknüpfte Belegschaft entwickelt wurden. Gemeinsam ermöglichen diese Technologien, dass IT-Abteilungen ihre aktuellen Umgebungen optimieren und Innovationen und Trends sicher einführen, um einer produktiven Belegschaft ein sicheres Umfeld zu ermöglichen. VMware Horizon View vereinfacht die Verwaltung, Sicherung und Kontrolle von Desktops und liefert die höchste Anwender-Erfahrung von Desktop-Services auf jedem Gerät, in jedem Netzwerk.

VMware Horizon Mirage bietet IT-Abteilungen die Vorteile einer zentralen Verwaltung von physischen Desktops, während Endbenutzer die Möglichkeiten der lokalen Ausführung behalten. Snapshots und Backups von Desktop-Images auf mehreren Ebenen ermöglichen die schnelle Wiederherstellung oder das schnelle Rollback bei Ausfällen. VMware Horizon Workspace bietet sowohl den sicheren Zugriff auf Anwendungen und Daten auf einem mobilen Gerät oder Computer als auch die Verbesserung der



Endanwender-Erfahrung, bei gleichzeitiger Verringerung der Verwaltungskosten.

Überblick

VMware Horizon Suite, die Plattform für die Mobilität von Mitarbeitern, verbindet die Endbenutzer mit ihren Daten und Anwendungen auf jedem Gerät, ohne die IT-Sicherheit und -Kontrolle zu verlieren. IT-Abteilungen können Technologie-Silos von Desktops, Anwendungen und Daten in die zentralen IT-Dienstleistungen integrieren.

Zudem führt dies zu einer Verbesserung der operativen Effizienz, Sicherheit und Agilität durch Policy-basiertes Management dieser Dienste. Damit lässt sich die Produktivität der Arbeitskraft durch die Stärkung von Anwendern mit einer konsistenten Erfahrung über Geräte hinweg verbessern – im Büro, zu Hause oder unterwegs.

Vorteile

- **Vereinfachen:**
  Verwaltung einzelner Endgeräte ist in einem komplexen Umfeld ineffizient und teuer. Rationalisierung des Betriebs durch Verschieben unterschiedlicher Betriebssysteme, Anwendungen und Daten in zentrale Dienste, die leicht bereitgestellt, verwaltet und an Endverbraucher geliefert werden können.

- **Verwalten und Sichern:**
  Nachdem Anwender-Geräte im zentralen Management erfasst wurden, können sie von einem einzigen Ort aus verwaltet, geschützt, gesichert und aktuell gehalten werden.

- **Bereitstellung:**
  Mobile Nutzer benötigen das richtige Gerät für jede Aufgabe. Die Produktivität wird durch die Bereitstellung einer intuitiven und kommunikativen Erfahrung auf allen Geräten jederzeit und überall gesteigert.

H&G beschäftigt sich nun schon seit etwa sechs Jahren mit den Lösungen von VMware und führt eine enge Partnerschaft mit dem Hersteller. Jährliche Zertifizierungstrainings sind zur Erhaltung des Enterprise-Solution-Provider-Status Pflicht. Dies ermöglicht uns, ganzheitliche Konzepte, von der Bedarfsanalyse über die richtige Lizenzierung bis hin zur Integration Ihrer Hard- und Software sowie zum Aftersales Support, anbieten zu können.

Nutzen Sie unser Know-how. Gerne führen wir auch Ihr nächstes VMware-Projekt durch.

H&G Hansen & Gieraths EDV Vertriebs GmbH

vmware PARTNER
ENTERPRISE ACADEMIC SPEZIALISIERUNG

Ihr Ansprechpartner

Klaus Stein
Teamleiter Einkauf
T +49 228 9080-447
F +49 228 9080-405
klaus.stein@hug.de

Windows 8

Die Fakten in Kürze

Windows 8 ist jüngst in der Presse recht zerrissen worden. Ob berechtigt oder nicht, sei mal dahingestellt. Fakt ist, dass ein Großteil aller neuen Notebooks und PCs nur noch mit der aktuellsten Microsoft-Betriebssystem-Version ausgeliefert werden, so dass sich Unternehmen zwangsläufig in der einen oder anderen Art mit dem Thema „Windows 8“ beschäftigen müssen.

Viele unserer Kunden kommen mit den gleichen Fragen auf uns zu. Die meisten davon zielen auf das Thema „Downgrade auf Windows 7 Pro“. Eine Essenz der Fragen und Antworten haben wir Ihnen kurz im folgenden Text zusammengefasst.

Lizenzrechte zu Windows 8 Pro

Grundsätzlich räumt Microsoft bei OEM und Systembuilder-Ware der Version Windows 8 Pro ein Downgraderecht auf die letzten beiden Versionen, also bis Vista, ein. Der Kunde selbst ist für die Bereitstellung des Downgrademediums verantwortlich. Dies kann eine alte Windows-7-Pro- Systembuilder-Version oder ein Datenträger aus dem Volumenlizenzprogramm sein. Die Freischaltung der Lizenz läuft anhand des im BIOS des Systems eingetragenen Keys (Neuerung bei Windows 8 Pro) automatisch. In der Regel ist kein Anruf bei der Microsoft-Aktivierungshotline mehr erforderlich. Dies sah beim Downgrade von Windows 7 Pro auf XP Pro noch anders aus. Ist kein entsprechender Datenträger zum Downgrade vorhanden, kann dieses auch nicht durchgeführt werden. Einige Hardwarehersteller stellen jedoch Downgrademedien zur Verfügung. Nach wie vor besteht das Reimaging-Recht. Mittels eines Datenträgers aus dem Volumenlizenzprogramm können Images erstellt und auf Rechner verteilt werden. Die Freischaltung läuft per MAK oder KMS.

Fazit:

Anhand der zahlreichen Anfragen zum Thema Downgrade können wir erkennen, dass Windows 8 Pro bei unseren Kunden noch keine Akzeptanz gefunden hat. Wir selbst gehen davon aus, dass es noch eine weitere Version braucht, die evtl. dann wieder Anklang finden wird. Der Möglichkeit, alte OEM-Lizenzen wiederzuvermarkten, hat Microsoft einen Riegel vorgeschoben. Aufgrund der Tatsache, dass der Freischaltungs-Key im BIOS des Systems verschlüsselt verankert ist, die Entschlüsselung sich wohl als schwierig herausstellt und diese auch eine Straftat darstellen würde, wird zukünftig wohl keine Windows-8-Pro-Gebrauchtware auf dem Markt zu erwarten sein. Wir selbst setzen Windows 8 Pro in unserem Unternehmen ein. Gerne teilen wir Ihnen unsere Erfahrungen mit. Rufen Sie uns an.

Microsoft Partner
Gold Volume Licensing
Silver Server Plattform
AER Partner | Sub-SPLA Partner

H&G Hansen & Gieraths EDV Vertriebs GmbH

Ihr Ansprechpartner

Klaus Stein
Teamleiter Einkauf
T +49 228 9080-447
F +49 228 9080-405
klaus.stein@hug.de

Von QM zum QUM

1994 waren wir eine der ersten Firmen der IT-Branche und eine der ersten Firmen in Bonn, die ein Qualitätsmanagementsystem nach DIN ISO 9001 eingeführt haben.

In den letzten Jahren haben wir uns immer mehr mit den Themen Green IT, Ressourcen-Schonung und natürlich der damit verbundenen möglichen Kostensenkung beschäftigt. Die logische Schlussfolgerung war, unser Qualitätsmanagement (QM) mit einem Umweltmanagement (UM) nach DIN ISO 14001 zu ergänzen. Während der Vorbereitungsphase haben wir festgestellt, dass wir – auch ohne Zertifizierung – schon vieles richtig gemacht haben. Durch die Umrüstung unseres Serverraums und eine Änderung der Lagerbeleuchtung konnten wir den Stromverbrauch in den letzten Jahren um ca. 38 % senken. Durch die Umstellung auf ein Archivierungssystem (Easy for Dynamics NAV) konnten wir den Papierverbrauch um 40 % senken. Im gleichen Zug wurden natürlich auch die Verbrauchsmaterialkosten, das Müllaufkommen und der Verwaltungsaufwand reduziert. Alle Mitarbeiter wurden bei der Reduzierung negativer Umweltauswirkungen mit eingebunden, Verbesserungsvorschläge sind immer willkommen. Da wir bereits mit einem sehr gut funktionierenden und etablierten QM-System gearbeitet haben, hat die Implementierung des UM-Systems problemlos funktioniert. Nach einer etwa siebenmonatigen Planungs- und Einführungsphase wurden wir am 26.09.2012 von der Dekra auditiert und im Anschluss zertifiziert.

Das von der Geschäftsleitung formulierte Umweltziel lautet wie folgt:
„Oberstes Ziel ist es, umweltrelevante Prozesse wie den Energie- und Ressourcenverbrauch oder den Ausstoß klimarelevanter Emissionen zu minimieren. Um Klimawirkungen ebenso wie Betriebskosten zu reduzieren, konzentriert sich das Umweltmanagement von H&G vor allem auf den sparsamen und effizienten Ressourceneinsatz.“

Regelmäßig werden die Verbräuche der Ressourcen überprüft und es werden Maßnahmen zur Optimierung geplant und durchgeführt. Dabei unterstütze ich die Geschäftsleitung beratend in meiner Funktion als bestellte QUMB (Qualitäts- und Managementbeauftragte) und führe regelmäßig interne Audits durch.

Organisation
Birgit Strahl
Qualitäts- u. Umweltmanagement
Datenschutzbeauftragte
T +49 228 9080-449
birgit.strahl@hug.de

Bisherige Tablets werden Unternehmensanforderungen nicht gerecht. Mit dem ElitePad ist HP jetzt der Lückenschluss zwischen den Standards der herkömmlichen IT und dem Benutzerkomfort eines Tablets gelungen.

Das ElitePad ist das erste Tablet, das man wirklich als „IT-ready“ bezeichnen kann. Die x86-Kompatibilität gewährleistet die nahtlose Integration in gängige IT-Umgebungen und die Unterstützung vorhandener Geschäftsanwendungen.

Die Geräte können zentral über das HP Client Management mit Active Directory und Domänenverknüpfung verwaltet werden. Es wird auch der Bootvorgang über PXE unterstützt. Bisherige Tablets ließen in puncto Datensicherheit zu wünschen übrig. HP hat das erkannt und bietet ein optionales Servicetool an, mit dem ein selbstständiger Festplattenein- und -ausbau möglich ist.

Neu im Tablet-Bereich ist auch ein Vor-Ort-Reparaturservice. Das Gerät muss nicht aufwendige externe Wartungs- und Reparaturprozeduren durchlaufen und ist unter ständiger Unternehmenskontrolle. Es vereint damit alle Vorteile in der Handhabung und dem Design eines Tablets mit den Sicherheits-, Verwaltungs- und Wartungsstandards eines Notebooks. Diverse Adapter und Erweiterungen ermöglichen den problemlosen Wechsel der Arbeitsumgebung. Sei es als Einzelgerät im Außendienst oder mit Dockingstation, Dual-Head-Display und Tastatur im Büro. Slots für diverse Speichermedien machen die Datenübertragung einfach.

Vorteile für Anwender:

- Schnelles Hochfahren
- Dockingstation mit HDMI-, VGA- und USB-Anschlüssen
- Erweiterungssteckplätze im Tablet (USB, MicroSD, MicroSIM)
- Gewohnte Benutzeroberfläche

Ihr Ansprechpartner

Phillip Boyn
Vertrieb
T +49 228 9080-526
F +49 228 9080-405
phillip.boyn@hug.de

HP Desktop Kreativität

Die HP Z220 ist auch in einem kleineren, platzsparenden Gehäuse erhältlich.

Eine Workstation ist der schnellste, erweiterbarste und zuverlässigste Computer, der verfügbar ist. Sie ist darauf ausgelegt, die Anforderungen von Profis zu erfüllen, die mit großen und komplexen Daten arbeiten.

PCs wurden für die täglichen Aufgaben im Büro konzipiert. Doch was ist mit den Aufgaben, die wirklich kritische Daten betreffen – in der Konstruktion, z.B. Auto-, Flugzeugbau, Raumfahrt oder der Medizintechnik? Überall, wo es keine zweite Chance gibt, sind gerätebedingte Berechnungsfehler oder fehlende Daten, weil z.B. der Rechner plötzlich neu gestartet wird, nicht akzeptabel.Ab dem Modell HP Z420 werden ausschließlich ECC-RAM-Module eingesetzt, um fehlerhafte Werte im Arbeitsspeicher zuverlässig zu erkennen und zu korrigieren.

Auch kommen ab diesem Modell nur noch die leistungsstarken Intel-Xeon-Prozessoren zum Einsatz. Ab dem Modell HP Z620 können bis zu zwei Xeon-Prozessoren der starken E5-Serie verwendet werden, so dass damit dann insgesamt 16 Prozessorkerne in einer Maschine zur Verfügung stehen.

Ob einfach „nur“ eine 100%ige Zuverlässigkeit und/oder Hochleistung für große Datenmengen benötigt wird, die richtige Wahl ist hier eine HP Workstation.

Im Unterschied zu einem PC steht dabei immer die kompromisslose Zuverlässigkeit bei dauerhaft hoher Systemauslastung und optimaler Performance im Vordergrund. Die eigens entwickelten Mainboards mit dem Intel-Workstation-Chipsatz sorgen für ein perfektes Zusammenspiel von Prozessor, Speicher, Grafikkarten und Betriebssystem.

Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal gegenüber Standard-PCs ist, dass die Workstations umfangreichen Tests unterzogen werden, um sicherzustellen, dass Hard- und Software für professionelle Konfigurationen und einen Rund-um-die-Uhr-Einsatz sowie lange Lebensdauer ausgelegt sind.

Z820 – ein aufgeräumtes Inneres

Workstations ohne Grenzen

Eine besondere Form der Workstation stellt die sogenannte HP Z1 All-in-One-Workstation dar. Hier sind ein 27"-IPS LED-Widescreen-Bildschirm und eine Workstation zu einem Gerät verschmolzen.

Der werkzeuglose Gehäusezugang erlaubt es, Komponenten einfach binnen Sekunden aufzurüsten. Integrierte Griffe und praktisch unsichtbare Kabel sorgen für einfache Wartung, hohe Effizienz und erstklassige Erweiterbarkeit.

„ISV-Zertifizierungen“

Ebenso ein Merkmal sind die Zertifizierungen durch die einzelnen Softwarehersteller (Independent Software Vendor).

Ob es sich z.B. um Adobe® Photoshop® oder Premiere® Pro, Autodesk® AutoCAD® oder Maya®, SolidWorks® von Dassault Systèmes oder eine andere grafik- oder datenintensive Anwendung handelt, das Design dieser Z-Workstations wurde von HP für maximale Produktivität und Zuverlässigkeit optimiert.

Besonders rigorose Tests über die gesamte Systemtechnik stellen sicher, dass alle Komponenten des Gerätes vollkompatibel sind, reibungslos miteinander arbeiten und es dem Programm ermöglichen, seine maximale Leistung zu entfalten. Für flüsterleisen Betrieb sorgen sowohl das aufgeräumte Geräteinnere als auch die optionale „LiquidCooling“-Technologie, auch bei dauerhafter Vollauslastung des Gerätes. Diese werksversiegelte und wartungsfreie Flüssigkühlung sorgt für ungestörtes, produktives Arbeiten. Gerade in ruhigen Arbeitsumgebungen ein nicht zu unterschätzender Vorteil!

Dabei leidet nicht die Erweiterbarkeit oder Wartung! Mit einem Griff lässt sich das Gehäuse öffnen und erlaubt den einfachen Zugriff auf die Komponenten.

Durch den modularen Aufbau lässt sich neben den Standardkomponenten wie RAM, Festplatte oder Netzteil auch die Grafikkarte austauschen. Gerade diese Option ist besonders interessant,

denn ob Sie 3-D-Leistung im Einstiegsbereich oder High-End-Bereich benötigen, die verschiedenen Nvidia-Quadro-M-Karten sind für jedes Einsatzgebiet erhältlich. Für eine hohe Detailtreue und eindrucksvolle Farben besitzt der Monitor ein IPS-

Display, das in der Lage ist, auch feinste Farbnuancen darzustellen – insgesamt über eine Milliarde Farben (DreamColor).

Generell werden für die HP-Workstation die „HP Performance Monitore“ empfohlen. Diese besitzen eine hohe Leuchtkraft, sowie einen weiten Farbraum und haben dabei einen breiten Betrachtungswinkel für ein angenehmes Arbeiten und ein unverfälschtes Bild.

Der „HP Performance Advisor“ ist der Performance-Spezialist, der im Lieferumfang jeder HP-Workstation enthalten ist. Er dient der Überwachung der Systemkonfiguration und hilft insbesondere Systemengpässe zu identifizieren. Dabei wird über einen bestimmten Zeitraum die Auslastung der einzelnen Systemkomponenten protokolliert und grafisch dargestellt. Dadurch lässt sich leicht erkennen, welche Komponente ausgelastet ist und ggf. aufgerüstet werden muss.

Außerdem sind auf Anwendungen optimierte Einstellungen der Systemkomponenten hinterlegt, so dass jedes Programm mit den optimalen Systemparametern arbeiten kann.

„HP-Remote-Graphics-Software” (RGS) erlaubt nicht nur den einfachen Fernzugriff auf den Workstation-Desktop, auch ein gemeinsames Arbeiten (1:1) an Projekten ist problemlos möglich.

Die Programme laufen auf der leistungsstarken Workstation und die Daten (2-D/3-D) werden auf die Remote-Desktops mit Hilfe des schnellen, auf Grafik spezialisierten RGS-Protokolls übertragen. Die Lizenz für den Einsatz mit HP-Workstations ist kostenfrei.

Auch lassen sich die Geräte einfach im Netzwerk managen. Wer in seinem LAN bereits eine Client-Management-Software wie z.B. die „LANDesk Management Suite“ einsetzt, kann die Geräte über AMT 7.0 verwalten.

Ihr Ansprechpartner

Stefan Geschwinder
Vertrieb
T +49 6743 9377774
F +49 228 9080-405
stefan.geschwinder@hug.de

	HP Z1 Die weltweit erste All-in-One Workstation mit 68,6 cm (27") Diagonale	HP Z220 Unsere kostengünstigste Workstation	HP Z420 Hohe Leistung zu einem günstigen Preis	HP Z620 Unsere bislang vielseitigste Workstation	HP Z820 Unsere ultimative Workstation
Betriebssystem	Windows 7 Professional	Windows 7 Professional	Windows 7 Professional	Windows 7 Professional	Windows 7 Professional
Produktvorteile	Volle Workstation-Funktionalität, integriert in ein Display mit 68,6 cm (27") Diagonale	Workstation-Merkmale in zwei Gehäusegrößen zum PC-Preis	Workstation mit bis zu 8-Kern-Prozessor zu einem attraktiven Preis	Bis zu 16 Prozessorkerne in einem kleinen, leisen Gehäuse	Werkzeugfreier Gehäusezugang, umfangreiche Erweiterungsmöglichkeiten und optionale Flüssigkeitskühlung
Prozessor/Chipsatz	Intel C206 Chipsatz Leistungsstarke Intel Xeon Prozessoren der E3-1200 v2 Serie	Intel C216 Chipsatz Intel Core i3, i5, i7 und Xeon Prozessoren E3-1200 v2 Serie	Intel C602 Chipsatz Leistungsstarker Intel Xeon Prozessor der E5-1600 Serie und E5-2600 Serie	Intel C602 Chipsatz Leistungsstarker Intel Xeon Prozessor der E5-1600 Serie und E5-2600 Serie	Intel C602 Chipsatz Leistungsstarker Intel Xeon Prozessor der E5-2600 Serie
Hauptspeicher	Bis zu 32 GB ECC Speicher	Bis zu 32 GB ECC/ Non-ECC-Option	Bis zu 64 GB ECC Speicher	Bis zu 96 GB ECC Speicher	Bis zu 512 GB ECC Speicher
Grafik	Auswahl an NVIDIA Quadro® MXM Grafikkarten	Auswahl an NVIDIA Quadro oder AMD FirePro™ Grafikkarten	Auswahl an NVIDIA Quadro oder AMD FirePro Grafikkarten	Auswahl an NVIDIA Quadro oder AMD FirePro Grafikkarten	Auswahl an NVIDIA Quadro oder AMD FirePro Grafikkarten
Interner Speicher	Bis zu 2 SATA Festplatten oder SSDs	Bis zu 2 (SFF) oder 3 (CMT) SATA Festplatten oder SSDs	Bis zu 4 SATA/SAS Festplatten oder SSDs	Bis zu 4 SATA/SAS Festplatten oder SSDs	Bis zu 6 SATA/SAS Festplatten oder SSDs
Herstellergarantie	3 Jahre weltweit auf Teile, Arbeit und Vor-Ort-Service am nächsten Arbeitstag	3 Jahre weltweit auf Teile, Arbeit und Vor-Ort-Service am nächsten Arbeitstag	3 Jahre weltweit auf Teile, Arbeit und Vor-Ort-Service am nächsten Arbeitstag	3 Jahre weltweit auf Teile, Arbeit und Vor-Ort-Service am nächsten Arbeitstag	3 Jahre weltweit auf Teile, Arbeit und Vor-Ort-Service am nächsten Arbeitstag

Übersicht über die HP-Desktop-Workstations

HP 3PAR StoreServ 7000 Storage

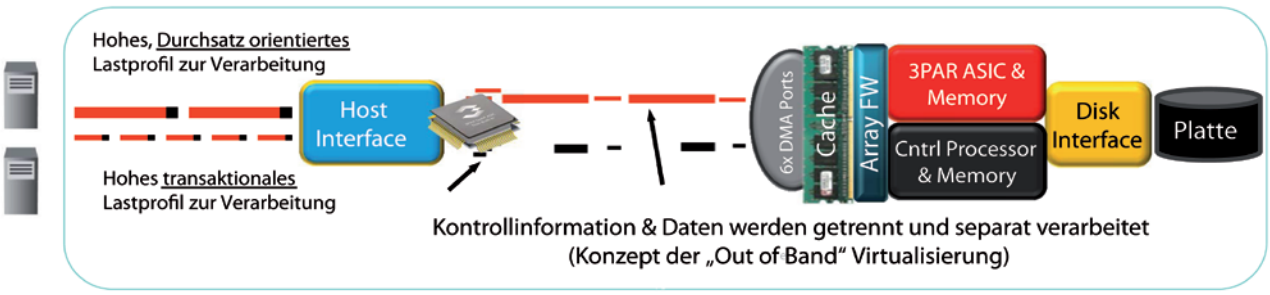
Seit Anfang des Jahres sind die neuen Midrange-Storage-Systeme aus der 3PAR-Familie lieferbar. Wir konnten in Kundenprojekten bereits die ersten Erfahrungen sammeln und möchten Ihnen in diesem Artikel die Features der StorServ 7000 vorstellen.

Controller und Konfigurationen

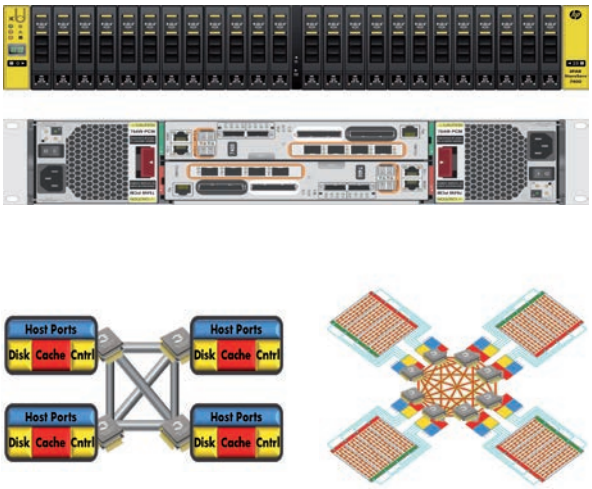
Die Controller der 3PAR-7000-Serie basieren auf einem ASIC für u.a. hardwarebasierte RAID-Kalkulation, Thin Provisioning, Snapshots und paralleler Verarbeitung von gemischten Workloads, was zu einer höheren Performance gegenüber Controllern mit herkömmlichen x86-CPUs führt.

Wie üblich kann das System modular konfiguriert und erweitert werden. Man startet mit dem Controller Shelf inkl. 24 Disk-Einschüben (SFF) – ein Shelf für die 7200, zwei bei der 7400 und dann die entsprechende Anzahl an zusätzlichen Disk-Shelves. Es stehen LFF und SFF zur Verfügung – jeweils für 24 Festplatten, 2 HE bzw. 4 HE bei LFF. Bei den Platten hat man die Wahl zwischen SAS-Drives, SATA-Drives und SSD Drives unterschiedlicher Kapazität. StoreServ 7200 entspricht von der Architektur bis zum ASIC den bekannten 2-Controller-Arrays. Einen neuen Ansatz bringt die 7400 mit ihren vier Controllern, die als „Meshed Cluster“ oder „Grid“ arbeiten. Dies führt zu mehr Performance und mehr Ausfallsicherheit des Systems. Traditionelle Array-

	7200	7400
Controller Nodes	2	2–4
8 Gb FC Host Ports	4–12	4–24
Optionale 10 Gb iSCSI/FCoE Ports	1–4	0–8
Built-in IP Remote Copy Ports	2	2–4
Total Cache	24 GB	32–64 GB
Drives (SSD, 15k, 10k, 7.2k)	8–144	8–480



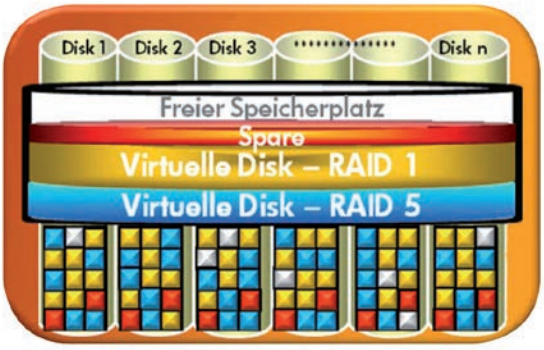
I/O Processing: 3PAR Controller Node mit HW RAID im ASIC



HP 3PAR vernetzt und aktiv/aktiv

Architekturen und deren Cache-Algorithmen gehen von einem mehr oder weniger durchgängigen I/O-Datenstrom aus. Der HyperVisor muss aber allen VMs I/Os zuteilen und als Folge muss der Speicher eine Vielzahl an Random I/Os bedienen. Damit ist der Nutzen von Cache zur I/O-Optimierung limitiert, da bei Random I/O die Schnelligkeit des Schreib-/Lesezugriffs auf die Platte ausschlaggebend ist.

Mit seiner Cluster-Architektur werden die Skalierbarkeit für Kapazität und Performance, sowie die höheren Anforderungen an die Hochverfügbarkeit abgedeckt. Mit der Wide-Striping-Technologie können Datenblöcke auf alle zur Verfügung stehenden Platten verteilt werden. Dies führt zu einer optimalen Platten-I/O-Performance, die gerade für HyperVisor-Umgebungen ideal ist. Dies zusammen mit dem ASIC ermöglicht ein automatisches Loadbalancing zwischen den Controllern und auch eine höhere VM-Dichte auf physikalischen Servern.



Wide Striping

Software

Die mitgelieferte 3PAR Operating System Suite beinhaltet alles, was für die Grundfunktionalität benötigt wird. Die Suite umfasst das HP-3PAR-Betriebssystem, Managementkonsole, Host Explorer und SmartStart-Software. Zudem enthält sie sämtliche für diese Plattform erhältlichen Thin Software-Produkte – Thin Provisioning, Thin Conversion, Thin Persistence und Thin Copy Reclamation. Weitere Bestandteile sind Full Copy, autonome Lastausgleichsfunktionen zur Optimierung zukünftiger Kapazitätserweiterungen sowie die Unterstützung von Multipathing-Software. Eine 180-Tage-Lizenz für Online-Import ist ebenfalls enthalten, um eine Migration von HP-EVA-Speicher zu ermöglichen.

Darüber hinaus sind optionale Software-Suites erhältlich, die nach System oder Kapazität lizensiert werden. Einige Funktionen sind auch einzeln erhältlich.

Die Replication Software Suite

enthält die Softwareprodukte Virtual Copy und Remote Copy sowie Peer Persistence. Dieses Produkt ermöglicht Peer Federation für VMware-Clusters zur Verbesserung der Gesamtverfügbarkeit.

Die Data Optimization Software Suite

kombiniert die Softwareprodukte Dynamic Optimization, Adaptive Optimization zur automatischen Verschiebung von Daten zwischen Storage-Tiers auf LUN/Sub-LUN-Ebene sowie Peer Motion. Mit Peer Motion können Daten und Workloads ohne Beeinträchtigung zwischen Arrays verschoben werden.

Die Security Software Suite

umfasst die Softwareprodukte Virtual Domains und Virtual Lock. Analog zu den Virtual Machines und dem HyperVisor ist 3PAR in der Lage, auf einen physischen Array bis zu 1024 virtuelle Arrays mit individuellen Leistungs- und Zugriffs-Charakteristika zu erzeugen. Somit können Sie den Zugriff für verschiedene Anwendungen und Benutzergruppen trennen. Für Data Governance stehen WORM-Snapshots zur Verfügung, für die eine Aufbewahrungszeit und/oder eine Verfallszeit definiert werden kann. So lange kann der Snapshot weder verändert noch gelöscht werden.

Die Application Software Suite for VMware

besteht aus Recovery Manager for VMware, Host Explorer for VMware, VASA-Unterstützung sowie drei wichtigen Plug-ins: dem VMware Site Replication Manager Adapter (SRM Adapter), dem HP 3PAR VAAI Plug-in und dem 3PAR Management Plug-in für VMware View.

Die Application Software Suite for Exchange

liefert die Grundlage für die Verwendung mit Microsoft Exchange und umfasst Recovery Manager for Exchange und die VSS Provider Software.

Die Application Software Suite for Oracle

zum Schutz von Oracle-Datenbanken, darunter HP 3PAR Recovery Manager for Oracle und die Oracle-Space-Reclamation-Funktionalität.

Die Application Software Suite for SQL

schützt Microsoft-SQL-Datenbanken mit HP 3PAR Recovery Manager for Microsoft SQL und der 3PAR VSS Provider Software.

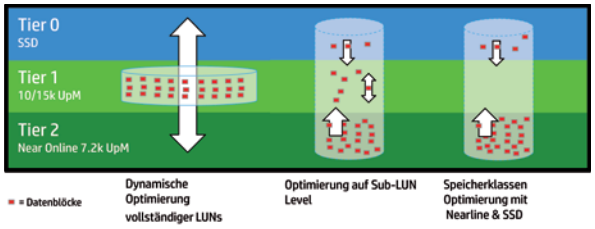
Die Reporting Software Suite

bietet erhöhte Systemtransparenz. Sie umfasst die HP 3PAR System Reporter Software sowie die Anwendung 3PAR Info.

Schauen wir uns einige dieser Funktionen näher an:

- **Storage-Tiering**

Regelbasiertes, autonomes Storage-Tiering kann beispielsweise mit der Adaptive-Optimization-Software granular auf Sub-LUN-Ebene automatisch Bestandsdaten einer Datenbank auf SATA-Platten halten, während die aktiven Daten bzw. Datenblöcke dynamisch und automatisch auf schnellere Speicherklassen wie SSDs oder SAS-Platten verschoben werden.



3PAR Adaptive LUN Optimierung (Tiering)

- **Get Thin**

HP verspricht mit der 3PAR StoreServ im Rahmen der HP-Get-Thin-Garantie eine Reduzierung des Kapazitätsbedarfs um mindestens 50 Prozent. Das System verfügt über hardwaregestützte Thin-Technologien, wie Thin Provisioning und Online Zero Detection für Thin Reclamation mit deren Hilfe das System ohne Leistungseinbußen konsistent mit verringerter Kapazitätsanforderung betrieben werden kann.

- **Applikationsunterstützung**

Mit dem Recovery Manager for Microsoft SQL Server and Oracle können automatisch konsistente, reservierungsfreie Snapshots der SQL-Server und Oracle-Datenbanken erstellt und verwaltet werden. Oracle Database 11 g mit Automatic Storage Management (ASM) und Thin Provisioning vereinfachen die Datenbankspeicherverwaltung.

In Verbindung mit Microsoft Exchange 2010 erleichtert 3PAR dank Rapid Provisioning das Erzeugen neuer Exchange-Postfächer, indem Speicher bereitgestellt, LUNs angepasst und RAID-Gruppen innerhalb weniger Sekunden erstellt werden. Auch hier helfen Thin-Technologien – die vollständige Speicherbereitstellung ist überflüssig, da Exchange Database Availability Groups (DAGs) nur die Kapazität belegen, die sie wirklich benötigen. Und durch autonomes Storage-Tiering können verschiedenartigste Exchange-Workloads innerhalb derselben Postfachdatenbank unterstützt werden. Der Recovery Manager for Microsoft Exchange nutzt einen einzigartigen asynchron-periodischen Modus und bildet so eine Disaster-Recovery-Lösung, die Datenintegrität und anwendungskonsistente Snapshots an Remote Sites ermöglicht.

Autonomic Groups und Virtual Domains vereinfachen die Bereitstellung von SAP-Datenbanken und die Organisation der Speicherressourcen. Dank systemweitem Data Striping werden die Anforderungen der SAP-Umgebung in Bezug auf

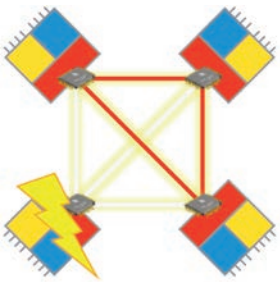
I/O-Antwortzeiten mit minimaler Latenz unter allen Bedingungen erfüllt.

Virtualisierung

Durch die Integration von HP 3PAR StoreServ in VMware vCenter und Microsoft System Center stehen genaue Informationen über Speicherressourcen und die Zuordnung von virtuellen Maschinen zu Datastores und System-Volumes zur Verfügung. Recovery Manager for VMware vCenter bietet verfeinerte Granularität und bessere Kontrolle über arraybasierte Snapshots, die für schnelle Online-Datensicherung und -wiederherstellung genutzt werden können. Aufgrund der Integration von VMware VAAI und VASA sowie Microsoft Offload Data Transfer (ODX) und Thin Provisioning erreicht die 3PAR eine hohe Performance, Effizienz und Skalierbarkeit der virtuellen Infrastruktur.

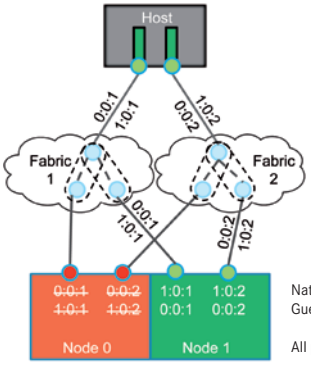
Ausfallsicherheit

Die 3PAR Peer Persistence Software stellt den transparenten Betrieb der VMware-Implementierung sicher. Peer Persistence, ein transparenter Failover auf Array-Ebene, ermöglicht das Verschieben von Applikationen und Storage auf ein zweites RZ aus Gründen der Wartung oder des Loadbalancing ohne Unterbrechung der Applikationen und ohne die Notwendigkeit einer SAN-Virtualisierungsebene. Mit den Peer Persistence Arbitrators besteht die Möglichkeit, ein Failover- und Failback-Szenario aufzubauen, das für die Host-Cluster transparent ist (abhängig von der aktuellen Support-Matrix). In der Meshed Controller Variante sorgt Persistent Cache dafür, dass Controller oder Cache ausfallen können, ohne dass der Cache-Inhalt verloren geht. Persistent Ports ermöglichen unterbrechungsfreie Upgrades an HP 3PAR StoreServ 7000 Storage-Systemen ohne Einsatz von Multipathing-Software und ohne Einleitung von Failover-Prozessen.



Write-Cache stays on thanks to redistribution

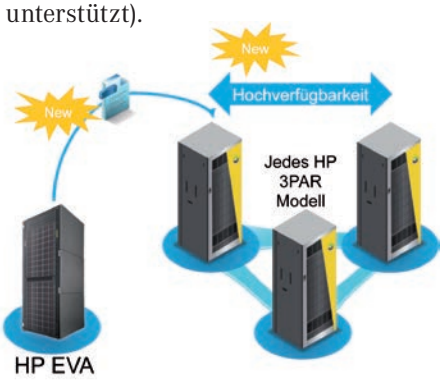
Persistent Write-Cache Mirroring



HP 3PAR with Persistent Ports

Vereinfachte Datenmigration mit Storage-Federation-Software

Durch die neue Online-Importfunktion können Sie Daten mit Command View EVA schnell und einfach von HP EVA in das HP 3PAR StoreServ Storage-System verschieben (noch nicht alle älteren EVA-Systeme sind unterstützt).



Einfache Migration

Abspann

Wir bieten Ihnen Bewertungsservices und Planungs-Workshops an, in denen die Anforderungen klar definiert werden und gemeinsam mit Ihnen eine effiziente Speicherstrategie erarbeitet wird. Dies ist eine komplexe Aufgabe, die sich am besten durch eine enge Zusammenarbeit und gemeinsame Planung bewältigen lässt. Die Zielstellung ist dabei immer, die Umgebung zu vereinfachen, Risiken zu reduzieren und den optimalen Einsatz einer Storage-Investition zu gewährleisten.

Ihr Ansprechpartner

Manfred Wollweber
Vertrieb Server, Storage, Network
T +49 228 9080-510
F +49 228 9080-405
manfred.wollweber@hug.de

Neue Vertriebswege für Softwarelizenzen bei Microsoft und Adobe

Das Thema Cloud ist in aller Munde, und täglich werden neue Geschäftsmodelle vieler Hersteller vorgestellt. Es zeichnet sich ab, dass die Vertriebswege für Softwarelizenzen mittel- bis langfristig komplett auf Mietmodelle umgestellt werden.

Ob Befürworter, wie Microsoft und Adobe, Erfolg damit haben werden, wird sich mit der Zeit zeigen. Den bereits geleisteten Investitionen nach zu urteilen, wäre es vermutlich gerade für Microsoft ein enormer Abschreibungsposten, wenn dieses Modell floppen würde. H&G, als Microsoft- und Adobe-Cloud-Partner, kann Sie umfassend über die Vor- und Nachteile dieser Mietmodelle beraten. Einen Auszug der Lösungen von Microsoft und Adobe stellen wir Ihnen im Folgenden vor.

Microsoft Office 365 vs. Microsoft SPLA

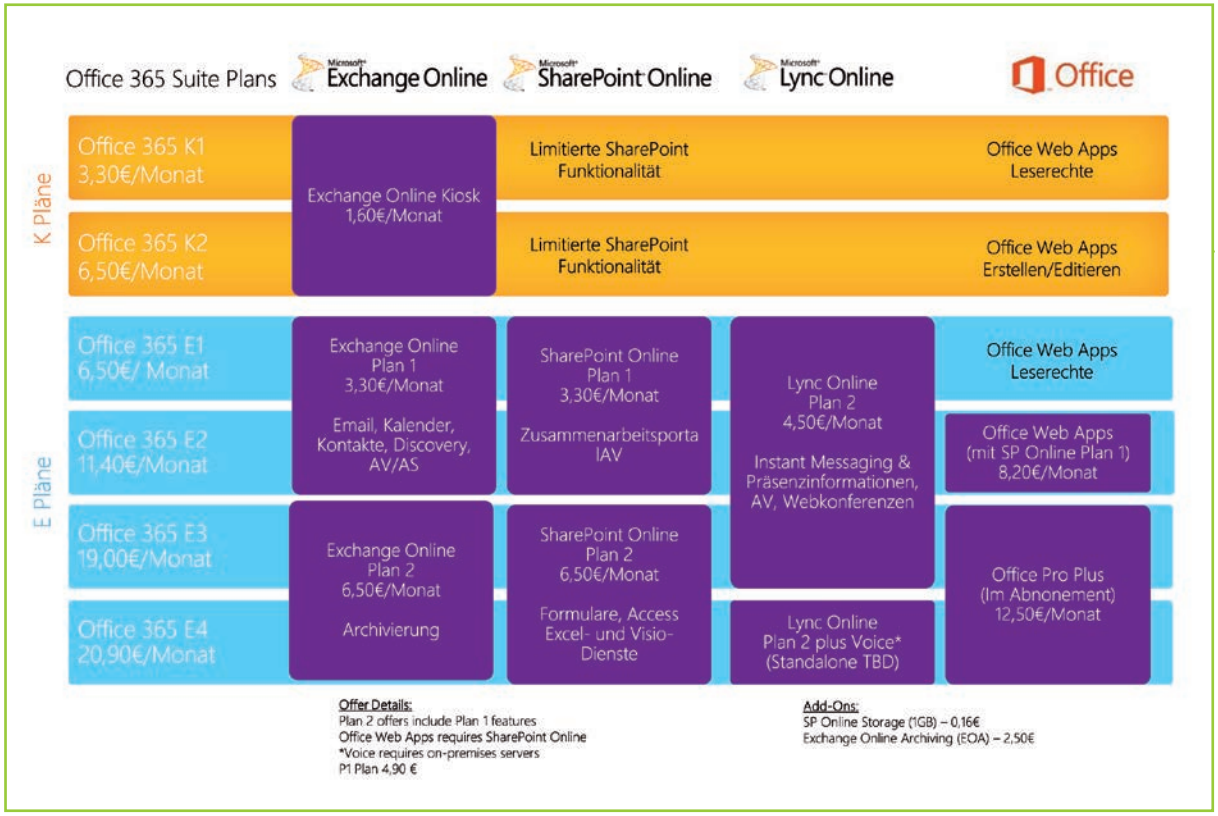
Das Thema SPLA (Service Provider License Agreement) ist relativ leicht erklärt. Der Kunde mietet Lizenzen auf monatlicher Basis, wobei sich die dazugehörige Hardware im Besitz eines (Sub-) SPLA-Partners (z.B. H&G) befinden muss. Ob sich die Hardware vor Ort oder beim Partner befindet, ist irrelevant. Abgerechnet werden nur die Lizenzen, die tatsächlich im Vormonat verwendet wurden. Hinter Office 365 versteckt sich eine Vielzahl von

Produkten bzw. Suites, die Microsoft auf Mietbasis anbietet. Die Bezugswege sind recht unterschiedlich. Zum einen lassen sich Suites (K- und E-Pläne) über das Adviser-Modell bestellen. Hierbei schließt der Kunde direkt mit Microsoft einen Vertrag. Parallel dazu kann ein Adviser (im Idealfall H&G) benannt werden, der wiederum eine Provision erhält und als direkter Ansprechpartner zur Verfügung steht. Nun ist es jedem selbst überlassen, ob die Administration in die Hände des Partners gelegt oder selbst ausgeführt wird. Die Laufzeit des Vertrages beträgt immer ein Jahr. Anteilig lassen sich innerhalb der Vertragslaufzeit Lizenzen hinzubuchen.

Ab März 2013 werden die Office-365-Produkte auch über Open- sowie Open-Value-Verträge und sogar über FPP verfügbar und dann direkt bei H&G bestellbar sein. Die Laufzeit passt sich dann der des jeweiligen Vertrages an. Grundsätzlich entscheiden Sie, ob die Bestandteile des Office-Paketes, wie Word und Excel, in der Cloud und somit auf Microsoft-Servern, auf Ihren lokalen Servern/Geräten oder als hybrides Modell laufen sollen.

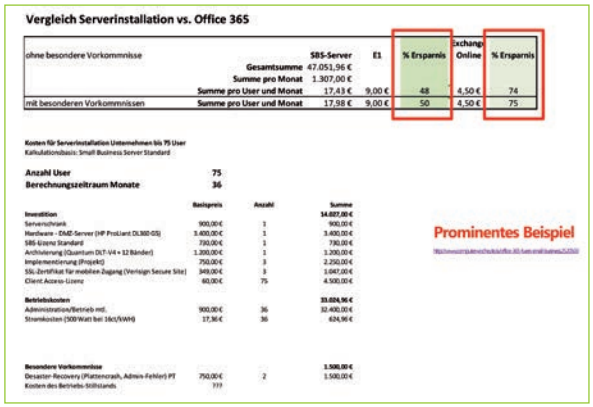
Warum Cloud?

Wenn Sie eine recht moderne Infrastruktur mit eigenen Administratoren besitzen, macht Cloud wenig Sinn. Sollten Sie jedoch in Betracht ziehen, Ihre Hard- und Software zu erneuern, zu erweitern oder gar grundlegend umzustrukturieren, könnte das Thema Cloud interessant werden. Die Vorteile liegen auf der Hand. Administrative Dinge können von Ihrem gewählten Adviser getätigt werden, die TCO sinken somit. Die Kosten für teure Server- und Storagehardware entfallen, und Sie kommen in den Genuss einer Hochverfügbarkeitslösung (99,9 %).



Aktuell verfügbare Suites und Einzelprodukte

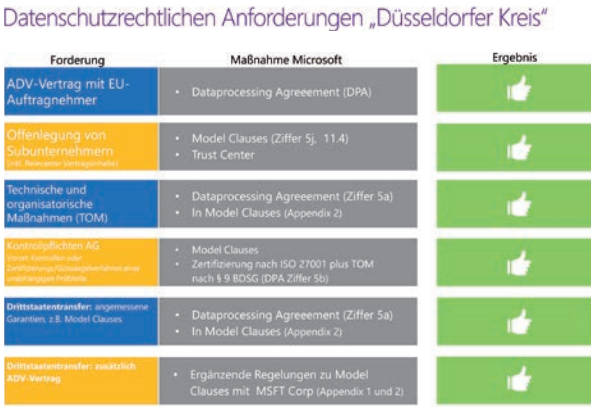
Wird Office Pro Plus innerhalb von Office 365 gebucht, so darf diese Lizenz auf bis zu fünf Geräten pro User installiert werden. Sie arbeiten stets mit der aktuellsten Softwareversion. Die Kosten sind äußerst planbar. Wie ein Kostenvergleich zwischen Cloud und selbst betriebener Serverlandschaft aussehen kann, zeigt folgendes Beispiel:



Zu bedenken sind jedoch auch folgende Punkte: Was auf der einen Seite bzgl. der Softwareaktualität als Vorteil dargestellt wird, kann sich im Nachhinein als Nachteil erweisen. Per Cloud besteht keine Möglichkeit, eine ältere Version, z.B. Office, zu verwenden. Das Know -how Ihrer Mitarbeiter muss sich den technischen Änderungen der Softwareversionen anpassen (man denke an den Wechsel von Office 2003 auf 2007). Microsoft bestimmt in diesem Fall das Release-Timing und kann die Funktionalität hinzufügen sowie ablösen.

Zum Thema Datenschutz hat Microsoft in jüngster Vergangenheit nachgebessert. Nichtsdestoweniger ist die Haftung seitens des Herstellers beschränkt. Im Fall der Fälle würde Microsoft lediglich die bereits gezahlte Mietgebühr zurückzahlen, nicht jedoch durch Datenverlust oder Hackerangriffe entstandene Schäden. Fairerweise muss man hinzufügen, dass ein Datenverlust aufgrund der mehrfachen Spiegelung recht unwahrscheinlich ist.

Der „Düsseldorfer Kreis“ – eine informelle Vereinigung der obersten Aufsichtsbehörden, die in Deutschland die Einhaltung des Datenschutzes im nichtöffentlichen Bereich überwachen – hat die datenschutzrechtlichen Anforderungen von Office 365 überprüft und ist zu dieser Einschätzung gekommen:



Grundsätzlich steht Microsoft beim Thema Datenschutz, verglichen mit anderen Cloudanbietern, wie Dropbox, Salesforce, Google u.a., recht gut da. Nichtsdestoweniger empfehlen wir zur Abwägung von rechtlichen Aspekten einen Datenschutzbeauftragten.

Adobe Creative Cloud for Teams

Auch bei Adobe sind die Weichen auf Softwaremiete gestellt. Für Business-Kunden wird aktuell ein Paket angeboten, das im Grunde alle Komponenten der Mastercollection zzgl. Lightroom, Edge und Muse beinhaltet. Und dies für einen wirklich attraktiven Preis. Für 49,99 EUR pro Monat (Einführungspreis bis Ende April, danach voraussichtlich 69 EUR) wird Folgendes zur Verfügung gestellt:

Weitere Rabatte werden Education- und Government-Kunden gewährt. Die Programme an sich werden

nicht in der Cloud, sondern auf den Arbeitsstationen selbst ausgeführt. Zusätzlich stellt der Hersteller 100 GB Speicherplatz (in der Cloud) zur Verfügung, über den Daten geshart werden können. Innerhalb des Vertragszeitraums werden stets die aktuellsten Versionen sowie zusätzliche Filter zur Verfügung gestellt. Experten stehen bei Supportfällen bereit.

Fazit:

Vieles spricht dafür, dass mittelfristig die klassischen Lizenzmodelle durch Miet- und Cloudlösungen abgelöst werden. Cloud, in diesem Zusammenhang, ist jedoch ein sehr dehnbarer Begriff und aktuell noch nicht, u.a. aus datenschutzrechtlichen Gründen, in der Form verwendbar, wie es die Hersteller gerne hätten. Gerade größere Unternehmen stehen diesem Thema (noch) sehr reserviert gegenüber. Nach wie vor problematisch ist die Verknüpfung der eigenen Softwareinfrastruktur mit der Cloud (hybride Modelle). Adobe und Microsoft versuchen, die Softwaremiete dadurch zu puschen, dass einige Nutzungsrechte und Leistungen exklusiv in diesem Modell integriert werden. Adobe z.B. hat jüngst den Updateplan – eine Updategarantie mit dem Recht auf aktuelle Versionen innerhalb der Vertragslaufzeit – aus den klassischen Lizenzmodellen (CLP und TLP) verbannt. Diese Option wurde in der Creative Cloud for Teams implementiert. Ferner werden Updateboxprodukte nicht mehr angeboten.

Microsoft hatte versucht, die Systembuilder-Version von Office 2013 fest mit PCs/Notebooks zu verbundeln, was jedoch auf wenig Gegenliebe gestoßen ist, so dass Microsoft zurückrudern musste. Im Gegensatz zur Systembuilder-Version mit dem Recht auf eine Installation besteht bei Cloud 365 die Möglichkeit, die Software pro Anwender auf bis zu fünf Geräten zu installieren.

Cloud vs. Eigenverwaltung, Miete vs. Lizenzkauf. Wir zeigen Ihnen die Vor- und Nachteile auf und beraten Sie gerne.

Weiterführende Links:

Offizielle Microsoft-Seite zum Thema Office 365:
www.microsoft.com/office365

Microsoft zum Thema Datenschutz:
http://trustcenter.office365.de

Microsoft-TCO-Kalkulator:
https://mspartner.microsoft.com/en/us/Pages/Solutions/Downloads/office-365-tco-tool.aspx

Microsoft-Dienstbeschreibung/Service Description:
http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=13602

Microsoft-Deployment-Guide:
http://technet.microsoft.com/de-de/library/hh852466.aspx

H&G Hansen & Gieraths EDV Vertriebs GmbH:

Microsoft Partner
Gold Volume Licensing
Silver Server Plattform
Microsoft Authorized Education Reseller

Adobe CERTIFIED RESELLER

Ihr Ansprechpartner
Klaus Stein
Teamleiter Einkauf
T +49 228 9080-447
F +49 228 9080-405
klaus.stein@hug.de

Wieder-vermarktung Ihrer Hard- und Software

Unternehmen gehen recht unterschiedlich mit gebrauchter und ausgemusterter IT um. Die Spanne reicht von mehr oder weniger fachgerechter Entsorgung unter Missachtung datenschutzrechtlicher Aspekte bis hin zum Verkauf an zertifizierte Wiedervermarkter inklusive unwiderruflicher Löschung von Daten.

Gebrauchte IT, seien es Server, Storage, PCs, Notebooks oder LCDs, lässt sich durchaus noch versilbern. Wiedervermarkter sprießen wie Pilze aus dem Boden, doch auch hier gibt es aus datenschutzrechtlicher Sicht recht unterschiedliche Ansätze und Standpunkte.

H&G verwendet, was das Thema Wiedervermarktung von IT angeht, ein ganzheitliches Konzept. Zusammen mit ausschließlich anerkannten und ausreichend zertifizierten Partnern sind wir in der Lage, Angebote für neue IT-Lösungen mit Verrechnung vorhandener alter Geräte zu erstellen. Die Abwicklung erfolgt nach Ihren Wünschen, aber natürlich immer unter Berücksichtigung des Datenschutzes. Aufgrund der Tatsache, dass wir mit mehreren Partnern zusammenarbeiten, können wir für Sie den bestmöglichen Rückkaufwert verhandeln.

Anfrage

Ob mit oder ohne Verrechnung in einem Angebot mit neuer IT – wir teilen Ihnen schnell und unkompliziert anhand von Checklisten den voraussichtlichen Restwert Ihrer Hardware mit.

Logistik

Sie entscheiden, ob wir uns um den Abbau und die Abholung der alten Hardware kümmern sollen. Dabei teilen Sie uns mit, ob Daten auf Datenspeichern vor Ort oder bei einem unserer zertifizierten Partner unwiderruflich gelöscht werden sollen. Die Versendung der Altgeräte mit sensiblen Daten zu einem unserer Partner kann auf Wunsch in verplombten Containern erfolgen.

Technisches Audit

Alle Geräte werden erfasst und erhalten in der Regel eine eindeutige ID. Es folgt die technische Überprüfung und eine auf Wunsch irreversible Datenlöschung. Die Ergebnisse werden in einem Formular festgehalten.

Die richtige Datenlöschung

Ein Unternehmen ist nach §20 Bundesdatenschutzgesetz dazu verpflichtet, Daten (z.B. auf Festplatten) unwiderruflich zu löschen, sobald diese das Haus verlassen. Dabei reicht es nicht aus, die Festplatte einmalig zu formatieren, sondern es muss eine spezielle Datenlöschsoftware (wie z.B. Blancco)

verwendet werden. Bei der Verwendung des genannten Produkts wird die Festplatte bis zu sieben Mal mit unbrauchbaren Daten überschrieben. Mit diesem Verfahren gelöschte Daten können mit keiner existierenden Methode wiederhergestellt werden. Alternativ dazu können Daten auch mittels eines Degaussers (Entmagnetisierungsgerät) sicher gelöscht werden. Entsprechende Löschzertifikate, die die unwiderrufliche Löschung bescheinigen, werden erstellt und übermittelt.

Was geschieht mit Ihrer Hardware?

Die Partner, mit denen wir zusammenarbeiten, sind gesetzlich dazu verpflichtet, die Hardware in den Markt wieder einzuführen oder fachgerecht zu entsorgen. In einigen Fällen gelangen die Altprodukte zu karitativen Einrichtungen, Schulen und Non-Profit-Organisationen, oftmals werden sie weiter in östliche Länder exportiert. Vereinzelt werden Komponenten an Ersatzteilhändler verkauft. Der Export an Rohstoffhändler in Afrika mit anschließender „Entsorgung“ auf Müllkippen ist ausgeschlossen.

Wiedervermarktung Ihrer Software

Gebrauchte Softwarelizenzen sind durchaus noch etwas wert. In Zusammenarbeit mit „Microsoft refurbisher“ können wir Ihnen auch ein Rückkaufangebot für Ihre Software erstellen.

H&G arbeitet seit nunmehr ca. drei Jahren mit zertifizierten Wiedervermarktern zusammen. Die gesammelten Erfahrungen sind durchweg positiv. Nutzen Sie unsere Kontakte und holen Sie das Beste aus Ihrer alten Hard- und Software heraus.

Ihr Ansprechpartner

Klaus Stein
Teamleiter Einkauf
T +49 228 9080-447
F +49 228 9080-405
klaus.stein@hug.de

Nur die APC by Schneider Electric InfraStruxure Architektur passt sich schnell an Ihre spezifischen Anforderungen an.

Einführung der Next Generation InfraStruxure
Ob Sie gerade ein neues Unternehmen übernommen haben oder Ihre Kapazität der Kunden- oder Lagerdatenbank ständig wächst, die Anforderungen an die IT-Infrastruktur Ihrer Firma steigen. Die bestehende Infrastruktur Ihres Rechenzentrums erlaubt es möglicherweise nicht, diese Änderungen zeitnah umzusetzen. Hier springt APC by Schneider Electric™ mit der bewährten skalierbaren Infrastruktur eines Hochleistungsrechenzentrums ein. Als branchenweit einziges, wirklich modulares, flexibles und bedarfsorientiertes Rechenzentrumsystems, stellt nur InfraStruxure™ sicher, dass sich Ihr Rechenzentrum effektiv, effizient und — was vielleicht am wichtigsten ist — schnell an notwendige Veränderungen anpassen kann.

InfraStruxure-Rechenzentren bedeuten „Business“
Wir glauben, dass Sie erst mit InfraStruxure-Rechenzentren Geschäfte machen. Aber was bedeutet das für Sie? Die Antwort ist einfach. Ein Rechenzentrum bedeutet „Business“, wenn es: immer verfügbar ist, 24/7/365 und immer auf höchstem Niveau arbeitet; in der Lage ist, mit der halsbrecherischen Geschwindigkeit der Geschäftsentwicklung im Unternehmen zu wachsen; wenn es Kapazitätserweiterungen ohne logistische Verzögerungen (z. B. Arbeitsaufträge) erlaubt; IT und Infrastruktur in synchronisierter Weise mit dem Geschäft Schritt halten lässt, eine steigende und bessere Energieeffizienz erreicht — von der Planung bis zum Betrieb in der Lage ist, mit dem Unternehmen selbst zu wachsen und Ihr Geschäft unterstützt anstatt es zu behindern.

Ein dreifaches Versprechen für den Einsatz von InfraStruxure
InfraStruxure erfüllt unser dreifaches Versprechen von höchster Qualität bei höchster Verfügbarkeit, von Geschwindigkeit und einer einfachen und schnellen Ausrichtung der IT auf Geschäftserfordernisse und von Kosteneinsparungen aufgrund der Energieeffizienz. Gibt es einen besseren Weg im Business, als Qualität, Geschwindigkeit und Kostenersparnis gleichzeitig zu erzielen?

InfraStruxure
Flexibilität der InfraStruxure-Architektur:

Verwandeln Sie jeden Raum in ein Weltklasse-Rechenzentrum.
InfraStruxure kann für sich allein als eine modulare, skalierbare und maßgeschneiderte Lösung verwendet werden, die für kleine Rechenzentren im Anfangsstadium leicht zu planen, zu konfigurieren und zu installieren ist.

Verlängern Sie die Lebensdauer Ihres Rechenzentrums.
Bestehende Rechenzentren können InfraStruxure-Komponenten zu der bestehenden Architektur hinzufügen und unsere Management-Software für den Mehrwert nutzen.

Skalieren Sie große Rechenzentren schrittweise mit modularer Architektur.
Mittlere und große Rechenzentren können InfraStruxure als separate, skalierbare und mitwachsende Architekturlösung einsetzen.

Entdecken Sie die Tools für das Management der physischen Infrastruktur, die Sie brauchen, um Ihr Rechenzentrum zu betreiben ...
Downloaden Sie das White Paper #104 noch heute!

Besuchen Sie www.apc.com/promo Schlüsselcode 32665P
Rufen Sie 0800 1010067 an.

APC by Schneider Electric

©2013 Schneider Electric. All Rights Reserved. All trademarks are owned by Schneider Electric Industries SAS or its affiliated companies. www.apc.com • 998-5037_DE

Der direkte Draht

H&G Hansen & Gieraths
EDV Vertriebs GmbH
Bornheimer Straße 42–52
53111 Bonn
T +49 228 9080-0
F +49 228 9080-405
info@hug.de

Durchwahlen und E-Mail-Adressen

Vertrieb
T +49 228 9080-700
F +49 228 9080-405
verkauf@hug.de

Support
T +49 228 9080-680
F +49 228 9080-607
info@hug.de

Servicecenter
T +49 228 9080-630
F +49 228 9080-605
service@hug.de

Vertriebsbüro Düsseldorf
T +49 228 9080-433
F +49 228 9080-405
info@hug.de

Vertriebsbüro Koblenz
T +49 6743 9377774
F +49 228 9080-405
info@hug.de

Vertriebsbüro Oldenburg
T +49 441 885-3659
F +49 228 9080-405
info@hug.de

Weitere Informationen und Anfahrtsbeschreibungen erhalten Sie unter www.hug.de.

Vertrieb
Manfred Wollweber
Vertrieb Server, Storage, Network
T +49 228 9080-510
manfred.wollweber@hug.de

Vertrieb
Jan Gieraths
Vertrieb Druck- u. Kopierlösungen
T +49 228 9080-781
jan.gieraths@hug.de

Organisation
Birgit Strahl
Qualitäts- u. Umweltmanagement
Datenschutzbeauftragte
T +49 228 9080-449
birgit.strahl@hug.de

Support
Claudia Buchna
Teamleiterin Support
T +49 228 9080-687
claudia.buchna@hug.de

Servicecenter
Steffen Kleinoth
Teamleiter Servicecenter
Wartungsverträge, Rollout
T +49 228 9080-650
steffen.kleinoth@hug.de

Einkauf
Klaus Stein
Teamleiter Einkauf
T +49 228 9080-447
klaus.stein@hug.de

Das echte Tablet fürs Business - und mehr

Neu: das HP ElitePad. Arbeitet immer genau wie Sie. Das Tablet fürs Business, mit Intel Inside® und kompatibel mit Windows 8 Pro[1]. Jetzt treffen sich Mobilität und Vielseitigkeit - dank reichhaltigem produktivitätssteigerndem Zubehör wie Smart Jackets. Damit wird das ElitePad zum Verwandlungskünstler: Im Büro bietet es ein echtes PC-Erlebnis, und unterwegs begleitet es Sie als schnelles, leichtes Business-Tablet. Bei autorisierten Servicepartnern können Sie den Akku wechseln lassen[2], und die inbegriffene HP Client Security sowie TPM 2.0 bieten das Sicherheits-Plus, das Ihr Unternehmen braucht. Mobilisieren Sie Ihre Belegschaft jetzt bei [hier URL des Partners einfügen]

HP Expansion Jacket[3]
2 USB-Ports, 1 HDMI-Videoausgang, vollformatiger SD-Slot, durchlaufendes Docking und Stereowiedergabe. Mit optionalem Zusatzakku für erweiterte Betriebsdauer.

HP ElitePad Rugged Case[3]
Schützen Sie Ihr ElitePad, wo immer Sie sind. Inklusive eingebautem Handgriff und Schulterriemen.

HP ElitePad Docking Station[3]
Nutzen Sie das reichhaltige Zubehör, um aus Ihrem ElitePad ein echtes PC-Erlebnis zu machen.

[1] Dieses System ist Windows 8 zertifiziert und unterstützt das neue Windows UI. Die Auflösung des integrierten Displays liegt unterhalb der Schwelle für Snap, eine Windows UI-Funktion, mit der zwei Windows Store Apps gleichzeitig betrachtet werden können. Diese Funktion lässt sich durch Anschließen eines externen Displays mit einer Auflösung von 1366 x 768 oder höher aktivieren. Es sind nicht alle Funktionen in allen Editionen von Windows 8 enthalten. Möglicherweise ist aktualisierte und/oder separat erworbene Hardware erforderlich, um die Funktionalität von Windows 8 in vollem Umfang nutzen zu können. Siehe microsoft.com

[2] Erfordert den Kauf eines HP Service-Tools.

[3] Optionales Zubehör, nicht im Kaufpreis inbegriffen. Verfügbarkeit ab Februar 2013 (unterschiedliche Termine). Näheres sagt Ihnen gern Ihr HP Vertriebspartner vor Ort.

Intel, das Intel logo, Intel Inside und das Intel Inside Logo sind Warenzeichen der Intel Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.
©2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Die hier enthaltenen Informationen können sich ohne Vorankündigung ändern.

INFORMIEREN SIE SICH NOCH HEUTE:

H&G Hansen & Gieraths
EDV Vertriebsgesellschaft mbH
E-Mail: info@hug.de