SPECIAL

VERLAGSBEILAGE

IT DIRECTOR

BUSINESS · PEOPLE · COMPANIES

Elementarer Baustein für die Cloud

Mit neuen, innovativen Produkten macht Microsoft die Flexibilität der Cloud für alle Unternehmen nutzbar

Microsoft Subnet: Mehr Infos auf Seite 2

POWERED BY MICROSOFT

INHALT

MICROSOFT

CLOUD OS
Flexibel mit Cloud OS

4

INTERVIEW MIT...
Kai Göttmann, Direktor Geschäftsbereich Server, Tools & Cloud Business

8

WINDOWS SERVER
Im Maschinenraum der Cloud

12

SYSTEM CENTER 2012
Tools für alle Fälle

16

BIG DATA
Hochleistungs-Cloud für Big Data

18

ANWENDUNGEN
Erhöhte Dichte, höhere Effizienz

22

MICROSOFT BUSINESS PARTNER

Aastra Deutschland 7
Cubeware 10
adesso 13
ALOS 15
ALSO 17
Bechtle 21
Ferrari 23
Insight 25
OpenText 26
Sensix 27

Innovationsmotor Cloud

> Veränderung ist seit jeher ständiger Begleiter *der Informationstechnologie. Doch gerade in der jüngeren Vergangenheit finden Umwälzungen statt, die nicht nur die traditionellen IT-Infrastrukturen komplett neu ordnen, sondern darüber hinaus die Art und Weise, wie Menschen arbeiten. Die Mitarbeiter sind mobil, haben Zugang zu Echtzeitdaten und sind es gewohnt, dass ihnen IT jederzeit und unkompliziert zur Verfügung steht. Das zentrale und verbindende Element, das diese Szenarien erst Realität werden lässt, ist die Cloud.*

Um den Unternehmen den Weg in die Cloud so einfach wie möglich zu machen, verfolgen Microsoft und seine Partner einen komplett neuen und innovativen Ansatz: Cloud OS, das Betriebssystem für die Cloud. Cloud OS ist nichts, was man einfach implementieren kann, kein Produkt von der Stange. Vielmehr ist es ein innovatives Konzept, das auf den bewährten Microsoft-Infrastrukturprodukten basiert. Diese Produkte wurden konsequent auf den Einsatz im Rahmen des flexiblen Bereitstellungsmodells Cloud hin weiterentwickelt. Die Anwender profitieren doppelt: Einerseits sind sie mit den Produkten vertraut, andererseits können sie die neuen Funktionalitäten und die Vorzüge der Cloud – z.B. Anpassungsfähigkeit und Skalierbarkeit – uneingeschränkt nutzen, um den wirtschaftlichen Erfolg ihres Unternehmens voranzutreiben.

Thomas Schröder,
Geschäftsführer Großkunden & Partner, Microsoft Deutschland

Die tragenden Säulen dieses Modells bilden Windows Server und Windows Azure, ergänzt um die gesamte Bandbreite der Microsoft-Lösungen wie SQL-Server, System Center und Visual Studio. Zusammen bilden diese Technologien eine konsistente und aufeinander abgestimmte Plattform zur Verwaltung von Infrastrukturen, Apps und Geschäftsdaten, die sowohl das anwendereigene Rechenzentrum, die Rechenzentren von Service Providern sowie die Public Cloud umfassen und einbeziehen kann.

Mit diesen modernen Lösungen sind die Unternehmen in der Lage, ihre IT-Ressourcen effizienter zu managen, den Mitarbeitern leistungsfähige Applikationen (Apps) sowie geschäftsrelevante Daten (Big Data und Business Intelligence) schneller zur Verfügung zu stellen und ihnen eine möglichst personalisierte Nutzererfahrung zu bieten – unabhängig vom Endgerät. Natürlich immer unter dem Blickwinkel aller notwendigen Security- und Compliance-Richtlinien.

Finden Sie mehr heraus über die Möglichkeiten der neuen Microsoft-Serverprodukte und über das Konzept von Cloud OS. Auf den folgenden Seiten geben wir Ihnen einen umfassenden Überblick.

Viel Spaß beim Lesen,

Thomas Schröder

Microsoft Subnet

> Wenn Sie mehr darüber erfahren möchten, welche Möglichkeiten Cloud Computing den Anwenderunternehmen im Hinblick auf neue Formen der Zusammenarbeit und der freien Wahl der Endgeräte liefert – Stichwort Consumerization of IT – gibt es hier die relevanten Informationen.

www.it-director.de/subnet/microsoft.html

Führungskräfte nutzen Privatgeräte

Der Siegeszug privater IT in Unternehmen setzt sich fort. Vor allem Führungskräfte profitieren von diesem Trend, wie eine Studie erst kürzlich ermittelte.

> „Consumerization of IT" oder „Bring your own Device" zeichnen sich als deutliche Trends in den Unternehmen ab, auch in Deutschland. Doch nicht alle Mitarbeiter profitieren gleichermaßen von dieser Entwicklung, vor allem Führungskräfte aus der IT haben hier die Nase vorn. So nutzen laut einer im Auftrag von Microsoft erstellten Studie von techconsult fast 90 Prozent von ihnen private IT-Geräte und mehr als 50 Prozent private Anwendungen bei der Arbeit.

In anderen Bereichen fällt die Verbreitung der „Konsumerisierung" hingegen ab. So nutzen nur 78 Prozent der Führungskräfte in Außendienst und Vertrieb Privatgeräte und 34 Prozent private Anwendungen. Dennoch ist der Anteil an Vertriebsleitern, die im täglichen Arbeitsleben von „Bring your own" profitieren, mit 89 Prozent überdurchschnittlich hoch. Und auch hinsichtlich der Motivation stehen sie mit 75 Prozent an erster Stelle, denn gerade in ihrer Position spielen die Erreichbarkeit und der orts- sowie zeitunabhängige Zugriff auf Daten und Dokumente eine sehr große Rolle.

Mitarbeiter sind voll motiviert

„Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass die Consumerization of IT einen wichtigen Baustein für Produktivität und Motivation darstellt und in der Führungsebene vieler Unternehmen bereits umgesetzt und gelebt wird", berichtet Verena Bunk, Analystin bei techconsult. „Jedoch zeigt sich auch, dass nicht alle Bereiche gleichermaßen profitieren. Obwohl vor allem die Vertriebsleiter die Vorteile erkannt haben, stehen sie bei der Nutzung von ‚Bring your own' nicht an erster Stelle."

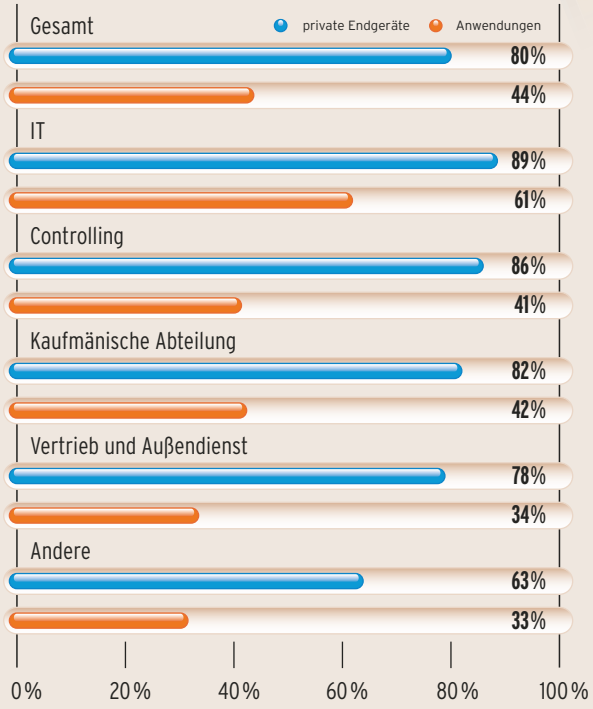
Bereits eine frühere Studie überprüfte die Verbreitung spezieller Unternehmensrichtlinien als Grundlage einer „Bring your own"-Strategie. Demnach gaben zwei Drittel der Befragten an, dass ihr Unternehmen Richtlinien definiert hat, sowohl was das Arbeiten mit privaten Geräten als auch mit privater Software betrifft.

„Unternehmensrichtlinien, die die Nutzung von ‚Bring your own' festlegen und regulieren, sind Grundvoraussetzung für eine funktionierende Consumerization-of-IT-Strategie. Solche Richtlinien gehören nicht nur auf Papier, sondern müssen von jedem im Unternehmen auch gelebt werden", betont Thomas Schröder, Geschäftsführer Großkunden und Partner, Microsoft Deutschland GmbH. Entscheidend sind dabei vor allem Compliance und Sicherheit. „Genau hier sind wir als IT-Anbieter in der Pflicht. Unsere Aufgabe ist es, maßgeschneiderte Lösungen zu entwickeln und anzubieten, die zum einen die Vorteile des neuen Trends aufgreifen und zum anderen die Sicherheit bieten, die Unternehmen benötigen." <

Leitende Angestellte nach Verantwortungsbereich

Nutzen Sie persönlich private Endgeräte auch in Ihrem Unternehmen, egal in welcher Form? Nutzen Sie am Arbeitsplatz Anwendungen, die Sie selbst besorgt und/oder installiert haben?

Basis: 283 Unternehmen | Quelle: techconsult 2013



Studie in sechs Akten

Für die von Microsoft in Auftrag gegebene Studie „Consumerization Study CIO Challenges 2012" von techconsult wurden über 1.000 Mitarbeiter aus Unternehmen mit mehr als 250 PC-Arbeitsplätzen zu ihrem IT-Nutzungsverhalten am Arbeitsplatz und mehr als 90 Studenten im Abschlusssemester zu ihren Anforderungen an potentielle Arbeitgeber befragt. Die Ergebnisse werden in verschiedenen themenorientierten Market Papers veröffentlicht; bislang erschienen sind:

- Herausforderungen im Umgang mit „Bring your own"
- Der mediale Mitarbeiter von heute
- Die Umsetzung von Unternehmensrichtlinien auf dem Prüfstand
- Die CIO-Challenges auf Führungsebene (leitende Angestellte, Management)

Weitere Informationen: www.consumerization-challenges.com

IMPRESSUM

MEDIENHAUS Verlag GmbH
Bertram-Blank-Str. 8 • 51427 Bergisch Gladbach
Tel.: 0 22 04 / 9214 - 0
Fax: 0 22 04 / 9214 - 30
E-Mail: info@medienhaus-verlag.de
Internet: www.medienhaus-verlag.de

Verleger: Klaus Dudda
Objektleiter: Thomas Büchel
Redaktion: Guido Piech

Kooperationspartner
Microsoft Deutschland GmbH
Konrad-Zuse-Str. 1 • 85716 Unterschleißheim
Internet: www.microsoft.de
Redaktioneller Inhalt: Kay Mantzel (V.i.S.d.P.)

Für die Inhalte der Partnerseiten zeichnet ausschließlich das jeweilige Unternehmen verantwortlich.

Konzeption & Produktion: © 2013 MEDIENHAUS Verlag GmbH • Verlagsbeilage der Zeitschrift IT-DIRECTOR
Bildnachweis: Thinkstock/iStockphoto (S. 1, 2, 3, 12, 16, 18), Lufthansa Systems (22, 24)

Flexibles Konzept Cloud OS

In vielen Unternehmen ist derzeit ein *grundlegender Trend* zu beobachten: Starre IT-Infrastrukturen werden aufgegeben zugunsten deutlich offenerer Konzepte. In deren Zentrum steht Cloud Computing, das mit der Tradition bricht, spezifische Applikationen spezifischen Servern zuzuordnen. Stattdessen gibt es *Ressourcen-Pools,* die es der IT erlauben, Applikationen als *flexible Self-Services* bereitzustellen. Als Basis für die Administration und Bereitstellung dieser Cloud-Services setzt Microsoft die *Vision des Betriebssystems* für die Cloud um. →

Eine moderne Plattform

Das Konzept von Cloud OS befähigt Anwenderunternehmen, ...

- **... ihre Rechenzentren zu transformieren.** Die traditionelle, feste Verknüpfung bestimmter Applikationen mit bestimmten Hardware-Ressourcen wird aufgehoben. Die Infrastruktur wird flexibel und skalierbar, Ressourcen werden geteilt und die Verwaltung automatisiert.
- **... moderne Apps einzubinden,** die ständig mit anderen Apps interagieren. Dabei etablieren sich moderne Apps schneller als herkömmliche, weshalb eine rasche Bereitstellung und ein funktionierendes Lifecycle Management essentiell sind.
- **... Einblick in alle Arten von Daten zu nehmen:** Um validere Entscheidungen treffen zu können, müssen Unternehmen in wachsenden Datenbergen und auch in unstrukturierten Daten die richtigen Informationen herausfiltern.
- **... die Nutzer ins Zentrum zu rücken:** Die Mitarbeiter sind es mittlerweile gewohnt, mit jedem Endgerät von überall aus zu arbeiten. Die IT muss diese Devices managen und Applikationen sicher bereitstellen können.

→ **Der Grund für den Wandel** hin zu flexiblen Strukturen ist vielseitig. Zum einen erwarten die Mitarbeiter einfach zu bedienende Applikationen, auf die sie rund um die Uhr Zugriff haben – so wie sie es aus ihrem privaten Umfeld kennen. Zum anderen wurde die IT im Laufe der Jahre nicht nur immer leistungsfähiger, sondern gleichzeitig auch kostengünstiger. Dies führte in vielen Unternehmen dazu, dass (Über-) Kapazitäten aufgebaut wurden, mit denen sich die Anforderungen der User in beschränktem Rahmen erfüllen ließen. Allerdings reicht es nicht, lediglich die bestmögliche Rechner-, Storage- und Netzwerkkapazität zu immer niedrigeren Preisen zur Hand zu haben. Vielmehr muss die IT diese Kapazitäten mit der richtigen Software so zu nutzen wissen, dass die zur Verfügung stehenden Ressourcen nicht nur zweckgebunden, sondern jederzeit und bedarfsgerecht genutzt werden können. Hier kommt Microsofts Konzept des Cloud OS ins Spiel.

Über Grenzen hinweg

Microsoft Cloud OS besteht aus mehreren Komponenten, die im Zusammenspiel eine konsistente, moderne Plattform ergeben, mit der sich heterogene IT-Landschaften herstellerübergreifend einfach administrieren sowie Applikationen schnell und sicher ausrollen lassen. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Daten im eigenen Rechenzentrum, in dem eines Service Providers oder in der Cloud liegen. Dieser Ansatz schützt bereits getätigte Investitionen und führt zugleich zu einer Harmonisierung der IT.

Cloud OS basiert auf den führenden Server- und Plattformtechnologien von Microsoft: Im Zentrum stehen Windows Server 2012 und Azure. Das neue Serverbetriebssystem Windows Server 2012 ist zugeschnitten auf die besonderen Anforderungen, die kontinuierliche Cloud-Services, vernetzte Devices und große Datenmengen mit sich bringen. Dank weitreichender, neuer Funktionalitäten hinsichtlich Virtualisierung sowie Storage- und Netzwerk-Automation bedeutet es einen Quantensprung für den Betrieb moderner Rechenzentren. In Kombination mit Windows Azure und System Center versetzt es die Anwender in die Lage, Applikationen und Services nahtlos über die Private, die Hosted oder die Public Cloud bereitzustellen.

Ein solcher Innovationsschub ist nur jenen Anbietern möglich, die über jahrelange Erfahrung beim Aufbau und Betrieb von Rechenzentren sowie mit der sicheren Bereitstellung internet-basierter Produkte und Services verfügen. Microsoft besitzt diese Erfahrungswerte und bietet den Anwendern somit den vollen Spielraum bei der Gestaltung ihrer IT-Infrastrukturen: Mehr als 200 verschiedene Cloud-Services für mehrere hundert Millionen Nutzer weltweit sprechen hier eine deutliche Sprache.

Mehr Effizienz für die IT und die Mitarbeiter

Der Cloud OS-Ansatz bietet eine ganze Reihe von Vorteilen, die Unternehmen im Rahmen ihrer strategischen IT-Entscheidungen berücksichtigen sollten. Dadurch, dass bestehende Infrastrukturen weiter genutzt werden können, bleiben Investitionen geschützt. Gleichzeitig ermöglicht diese Weiterverwendung den Einstieg in die Welt des Cloud Computing. Schnell zeigt sich dann die Wirtschaftlichkeit dieses Konzeptes: Wenn Services flexibel hinzugebucht werden können und keine weiteren eigenen Kapazitäten aufgebaut werden müssen, senkt das die Betriebskosten immens.

Bei all den technologischen und wirtschaftlichen Aspekten ist zudem ein weiterer Punkt entscheidend: Die Idee des Cloud OS stellt den Nutzer in den Mittelpunkt. Es ist bemerkenswert, wie sich der IT-Konsum alleine in den vergangenen fünf Jahren verändert hat. Cloud-Services wie E-Mail oder Online-Datenspeicher haben ebenso dazu beigetragen wie neue Hardware und Bedienkonzepte, beispielsweise Touchscreens. In gleichem Maße, wie die technologische Entwicklung in immer schnelleren Schritten voranging, stiegen auch die Erwartungen der User. Sie möchten die aus dem privaten Umfeld bekannten Annehmlichkeiten auch im beruflichen Umfeld nicht mehr missen. Cloud OS liefert die dafür notwendige, sichere Infrastruktur. <

Die Komponenten
des Cloud OS-Ansatzes

Das zentrale Element von Cloud OS bildet Windows Server. Die Software sorgt im Zusammenspiel mit Windows Azure dafür, den Anwendern die Wirtschaftlichkeit und Agilität der Cloud bereitzustellen – sowohl On- als auch Off-Premise. Azure ist eine offene Cloud-Plattform, die es ermöglicht, Applikationen schnell zu entwickeln, auszurollen und über Microsoft-basierte Rechenzentren hinweg zu verwalten. Azure sorgt gemeinsam mit System Center für die Verbindung aller Daten, wobei unerheblich ist, ob sie sich im firmeneigenen Rechenzentrum, in einer gehosteten Umgebung oder in der Public Cloud befinden.

Weiterer Bestandteil ist SQL Server 2012, die jüngste Datenbankgeneration von Microsoft. Für unternehmenskritische Anwendungen, Business Intelligence und eine exakt auf Kundenbedürfnisse zugeschnittene Cloud-Integration bietet die Datenmanagementplattform etliche Innovationen. Als Datenplattform und Enterprise Data Warehouse liefert SQL Server 2012 Hochverfügbarkeit, Leistung und Skalierbarkeit zu niedrigen Kosten. Die umfangreichen Self-Service Business Intelligence-Funktionen ermöglichen mit vertrauten Tools rasante Analysen zu fahren, die auch aus sehr großen Datenmengen in kürzester Zeit wertvolle Informationen schöpfen. Außerdem müssen Unternehmen Geschäftslösungen nur noch einmal erstellen und individuell anpassen, die dann wahlweise lokal, in Private Cloud-, Public Cloud- oder hybriden Umgebungen bereitgestellt und einheitlich verwaltet werden können.

Vervollständigt wird der Cloud OS-Ansatz durch Visual Studio 2012 bzw. die cloud-basierte Variante Visual Studio Team Foundation Server 2012. Sie sind die neue Generation der Microsoft-Tools zur Softwareentwicklung, Teamzusammenarbeit und Application Lifecycle Management (ALM) und ermöglichen die Entwicklung von leistungsstarker, einfach zu nutzender Softwareanwendungen, die optisch ansprechend und jederzeit verfügbar sind. Mit Visual Studio 2012 lassen sich skalierbare Webanwendungen und Dienste für die Cloud-Plattform Windows Azure erstellen, debuggen, ausführen und packen.

TELEFONE VON AASTRA

Alle Vorteile von UC komfortabel nutzen

Als Technologiepartner von Microsoft hat Aastra spezielle Telefone für Lync entwickelt. Mit SIP-DECT bietet der Hersteller auch eine Mobilitätslösung an.

› Aastra und Microsoft verbindet eine intensive Technologiepartnerschaft. In enger Kooperation wurden Telefone entwickelt, die genau auf die Anforderungen des Lync Servers abgestimmt sind. Das Aastra 6721ip und Aastra 6725ip sind – anders als viele andere erhältliche Produkte – nicht nur „Lync enabled“ sondern „Lync zertifiziert“. Das gilt auch für Lync 2013.

Das Aastra 6721ip und das Aastra 6725ip lassen sich über einen Gigabit-Ethernet-Anschluss an das Unternehmens-LAN anschließen und tief in den Kommunikationsserver integrieren. Über eine USB-Schnittstelle des Aastra 6725ip wird die Interaktion zwischen Arbeitsplatz-PC und Telefon gesteuert. Funktionen wie Click-to-Dial sind ebenso möglich wie die Anzeige des Präsenz-Status. Die Telefone haben eine intuitive Bedienoberfläche über einen farbigen LCD-Bildschirm. Breitband-Audio sorgt für eine hörbar gute Sprachqualität. Beide Telefone funktionieren unabhängig vom PC, also auch dann, wenn der Computer nicht hochgefahren ist.

Mobil – mit Aastra und Microsoft

Lync-Nutzer können neben den beiden schnurgebundenen Telefonen auch auf eine leistungsstarke Mobilitätslösung von Aastra zurückgreifen. Sie basiert auf der SIP-DECT-Technologie und besteht im Detail aus schnurlosen Telefonen mit entsprechenden Basisstationen. Dank mehrzelliger Funknetze sind die Anwender überall erreichbar – ob im gesamten Bürogebäude, in Werkshallen oder auf weitläufigen Firmengeländen. Auch XXL-Installationen mit bis zu 2.000 Basisstationen und 4.500 Mobilteilen sind möglich. SIP-DECT basiert auf offenen Standards und kommt mit einem geeigneten Gateway zum Einsatz.

SIP-DECT von ITK-Profis ausgezeichnet

Die SIP-DECT-Technologie ist vielfach bewährt und ausgezeichnet. Erst Ende 2012 wurde sie bei der Leserwahl der ITK-Fachzeitschrift Funkschau zum beliebtesten DECT-System für rein professionelle Anwender gewählt. SIP-DECT von Aastra verfügt über zahlreiche Features, die weit über die gewohnten Funktionen hinausgehen. Das beinhaltet ein erweitertes Messaging mit bis zu 1.000 Zeichen, eine Alarmierungs- und eine Lokalisierungslösung. Mit DECT XQ (Extended Quality) wird die Sprachqualität auch in reflektierenden Umgebungen deutlich verbessert, beispielsweise in Hochregallagern. Natürlich wird auch gewährleistet, dass Präsenzinformationen abgebildet werden, ein Nutzer also als besetzt angezeigt wird, wenn er via DECT telefoniert. Neben dem Zugriff auf das individuelle Telefonbuch ist mittels LDAP auch der Zugang zum zentralen Telefonbuch möglich. Mit SIP-DECT von Aastra wird Unified Communications mobil. ■

Aastra Deutschland GmbH
Zeughofstrasse 1
10997 Berlin
Tel.: 030/61 04 46 66
E-Mail: salessupport@aastra.com
www.aastra.de

Eine Zentrale für die Cloud

Eine Reihe neuer Produkte hat Microsoft in der jüngeren Vergangenheit auf den Markt gebracht. Einer der Entwicklungsschwerpunkte lag auf dem Ausbau der Infrastruktur für die Cloud mit Windows Server 2012 und System Center 2012. Wir fragten nach bei Kai Göttmann, Direktor Geschäftsbereich Server, Tools & Cloud Business (STB).

IT-DIRECTOR: *Herr Göttmann, Microsoft spricht von einem Betriebssystem für die Cloud. Was darf man sich darunter vorstellen?*

K. Göttmann: Wir beobachten derzeit mehrere Trends: Wir alle nutzen beispielsweise mehr und mehr verschiedene Endgeräte, über die wir Services konsumieren. Dabei verschwimmen die Grenzen zwischen beruflicher und privater Nutzung. Unternehmen möchten aus großen Datenmengen geschäftliche Vorteile erlangen. Daraus ergeben sich neue Anforderungen: Wie kann man Anwendern die beste Benutzererfahrung ermöglichen ohne dabei Sicherheitsaspekte zu vernachlässigen? Wie können Benutzer aus riesigen Datenmengen schnell und einfach Erkenntnisse gewinnen? Wie kann man Anwendungen so gestalten, dass sie bei Bedarf optimal skalieren? Und wie kann man das Rechenzentrum so modernisieren, dass es Anwendungen nach dem Cloud-Prinzip als Service bereitstellt? „Cloud OS“ drückt unsere Zielsetzung aus, diese Anforderungen mit einer einheitlichen Plattform zu erfüllen, die sich einheitich über Private Cloud, die Hosted Cloud bei Service Providern und die Microsoft Cloud Services in der Public Cloud erstreckt. „Cloud OS“ ist zugleich der Dachbegriff für die Microsoft-Technologien, die eben das ermöglichen.

IT-DIRECTOR: *Inwieweit spielen die vielen neuen Produkte, die Microsoft gerade vorgestellt hat, in diese Cloud-OS-Strategie hinein?*

K. Göttmann: Windows Server 2012 spielt eine zentrale Rolle bei der Transformation des Rechenzentrums in eine Cloud. Die neue Version von Hyper-V in Windows Server 2012 virtualisiert beispielsweise die gesamte Infrastruktur, die Anwendungen benötigen – neben Servern auch Netzwerk und Storage, so dass Anwendungen praktisch komplett unabhängig von der physischen Infrastruktur werden, einfacher skaliert oder zwischen Lokationen verschoben werden können. Es ist sogar möglich, eine Private Cloud mit Kapazitäten von Service Providern oder Windows Azure in einer hybriden Cloud zusammenzuführen. System Center 2012 legt darüber ein einheitliches Management-Cockpit und erlaubt die zentrale Steuerung und Automatisierung.

SQL Server ist die Zentrale, in der alle Daten aus allen Quellen zusammengeführt werden, die ein Anwender benötigt, um Antworten auf geschäftskritische Fragen zu erhalten. Hier legen wir im Kontext von Big Data besonderes Augenmerk darauf, dass unstrukturierte Massendaten genauso einfach analysiert werden können wie traditionelle strukturierte Daten. Mit SQL Server 2012 Parallel Data Warehouse kann man derlei verschiedene Datentypen sogar auf einfache Weise miteinander verknüpfen. Der Anwender merkt also keinen Unterschied zwischen klassischen relationalen und Massendaten, die mit Hadoop vorgehalten werden. Und nicht zuletzt spielen die Technologien eine zentrale Rolle, die eine im Markt einmalige Durchgängigkeit ermöglichen. Denken Sie nur an Active Directory, damit alle Services – für den Anwender transparent – mit einheitlichen Identitäten und Zugriffsrechten arbeiten können.

IT-DIRECTOR: *Cloud Computing bedeutet Standardisierung der IT. Wie geht diese Standardisierung mit der versprochenen Flexibilität einher?*
K. Göttmann: Hier muss man differenzieren. Eine Charakteristik von Cloud Computing ist das Bündeln und Virtualisieren von Infrastrukturressourcen. In gewisser Weise findet dabei eine Standardisierung statt. Anwendungen können standardisierte virtuelle Ressourcen flexibler in Anspruch nehmen als heterogene – und schlussendlich profitieren davon Anwender. Gleichwohl setzt unsere Private-Cloud-Plattform bestehend aus Windows Server und System Center keine einheitliche Infrastruktur voraus. Eine Standardfunktionalität ist beispielsweise die Verwaltung von Hypervisor-Technologien anderer Anbieter. Wir beobachten derzeit, dass Anwenderunternehmen vermehrt von vmware auf Hyper-V wechseln. Diese können dank dieser Interoperabilität einen sanften Migrationsweg einschlagen. Mittelfristig ist eine vollständige Standardisierung auf Hyper-V zweifellos ökonomisch sinnvoller. Das gilt natürlich auch für die zugrunde liegende Hardware-Infrastruktur.

IT-DIRECTOR: *Welche Szenarien sehen Sie derzeit bei den Anwendern? Wie hat sich deren Einstellung gegenüber Cloud Computing verändert?*
K. Göttmann: Cloud Computing ist Realität. Marktzahlen belegen beispielsweise, dass nun auch die kleineren Unternehmen Virtualisierung in der Breite adaptieren und verstärkt Dienste von Service Providern aus der Hosted Cloud beziehen. Letzendlich geht es Anwenderunternehmen darum, in konkreten Einsatzszenarien einen Nutzen daraus zu ziehen und – vor allem bei größeren Unternehmen – zugleich eine klare IT-Strategie zu verfolgen. Das Spektrum der Einsatzbereiche ist sehr breit. So beziehen immer mehr Unternehmen standardisierte Services wie Office 365 aus der Public Cloud. Zugleich stellen wir fest, dass kritische Geschäftsanwendungen zunehmend in Private-Cloud-Umgebungen überführt werden. Und innovative Unternehmen nutzen Windows Azure, um nicht nur neuartige Services anzubieten, sondern auch ganz neue Geschäftsmodelle umzusetzen. Apropos Windows Azure: Windows Azure verfügt inzwischen über mehr Rechenleistung als der gesamten Menschheit im Jahr 1999 zur Verfügung stand.

IT-DIRECTOR: *Einerseits wollen die Anwender getätigte Investitionen schützen, andererseits von bedarfsorientierter, flexibler IT profitieren. Wie organisiert man den (vorübergehenden?) Mischbetrieb? Worauf ist zu achten?*
K. Göttmann: Man sollte von vornherein den Anspruch verfolgen, eine hybride Umgebung als einheitliche Umgebung zu betrachten bzw. zu betreiben, indem man sich die verfügbaren Technologien zunutze macht. Ein Beispiel ist die einheitliche Verwaltung einer hybriden Cloud. Hier sollte man von Beginn an System Center für eine einheitliche Verwaltung einsetzen. Ein anderes Beispiel ist Active Directory, mit dem verteilte Anwendungen auf einheitliche Benutzeridentitäten zugreifen können.

IT-DIRECTOR: *Inwieweit ist gerade bei der Installierung hybrider Strukturen Beratung notwendig?*

Hinsichtlich der Implementierung von Cloud-Infrastrukturen gibt **Kai Göttmann, Direktor Geschäftsbereich Server, Tools & Cloud Business bei Microsoft Deutschland,** *den Anwendern den Rat, von vornherein den Anspruch zu verfolgen, eine hybride Umgebung als einheitliche Umgebung zu betreiben.*

K. Göttmann: Das hängt vom konkreten Vorhaben und dem vorhandenen Know-how ab. Wenn Sie unsere Public Cloud Services wie Office 365 im Zusammenspiel mit Windows Server Essentials betrachten, werden Sie feststellen, dass die Einführung solcher Lösungen sehr einfach gestaltet worden ist. Wenn individuellere Lösungen gefragt sind, bietet sich eine frühzeitige Beratung an.

IT-DIRECTOR: *Welche Rolle spielen gerade die Microsoft-Partner in diesem Zusammenhang und in der gesamten Cloud-Strategie von Microsoft?*
K. Göttmann: Partner gehören zur DNA von Microsoft. Für alle unsere kommerziellen Cloud-Angebote bietet eine sehr große Zahl von Partnern Dienstleistungen an. Damit unsere Partner Kunden optimal beraten können, haben wir Cloud Computing bereits vor Jahren zu einem Schwerpunkt in unserem Partnerprogramm gemacht und dieses daraufhin angepasst.

IT-DIRECTOR: *Welche Resonanz haben Sie bis jetzt auf Ihre neuen Produktreihen erhalten, insbesondere hinsichtlich Windows Server 2012?*
K. Göttmann: Unsere Kunden und Partner zeigen sich beeindruckt von der Fülle neuer Möglichkeiten, die Windows Server 2012 out of the box und im Zusammenspiel mit anderen Produkten wie Windows Azure bietet. Aber lassen Sie mich die Frage am besten mit Aussagen von Journalisten und Analysten beantworten. Sie bezeichnen Windows Server 2012 als „atemberaubend“. IDC wählte den Begriff „Knallerprodukt“ und Forrester rät eindringlich dazu, jetzt Windows Server 2012 zu evaluieren, selbst wenn man gerade eine frühere Version von Windows Server ausrollt. Wir freuen uns sehr über diese positive Resonanz. <

Finanzen und Ressourcen sicher gesteuert

Die Leipziger Stadtverkehrsbetriebe (LSVB) GmbH ist der Fahrdienstleister für Straßenbahnen in Leipzig. Das Leipziger Tram-System ist eines der größten in Deutschland. Mit ihren 687 Mitarbeitern, davon rund 560 Fahrern auf 13 Straßenbahn-Linien, sorgt die LSVB für eine qualitativ hochwertige Beförderung der Fahrgäste im Stadtgebiet.

- Finanzcontrolling und Produktionssteuerung.
- Konsistentes Reporting im Konzern.
- Übersichtlicher Verkehrsvorfallbericht auf Knopfdruck.

„Das Verknüpfen von Unfalldaten mit den finanziellen Auswirkungen war uns wichtig, und wir konnten daraus neue Erkenntnisse ableiten. Zusätzlich verfügen wir durch die BI-Lösung über ein schnelles und komfortables Analyseinstrument, um einen tieferen Blick auf das Unfallgeschehen zu gewinnen."

Ronald Juhrs, *Technischer Geschäftsführer der Leipziger Stadtverkehrsbetriebe (LSVB) GmbH sowie Geschäftsführer Technik/Betrieb der Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH*

› Die LSVB, eine Tochtergesellschaft der Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB), hat hohe Ansprüche an die Qualität und Wirtschaftlichkeit ihrer Leistungen. Dazu gehört auch ein transparentes und effizientes Controlling, was aber mit dem bestehenden Reporting auf Basis von Microsoft Excel bei steigenden Anforderungen nicht mehr gewährleistet werden konnte.

Flexibel

Die neue Lösung sollte Daten unterschiedlicher Vorsysteme flexibel, schnell, benutzerfreundlich und kostengünstig unter einer einheitlichen Oberfläche vereinen und alle unternehmensrelevanten Informationen zielgerichtet zur Verfügung stellen. Erklärtes Projektziel war auch, durch verbesserte Analysemöglichkeiten Einsparpotenziale aufzudecken und den Aufwand für die Unternehmenssteuerung zu verringern.

Leistungsstark

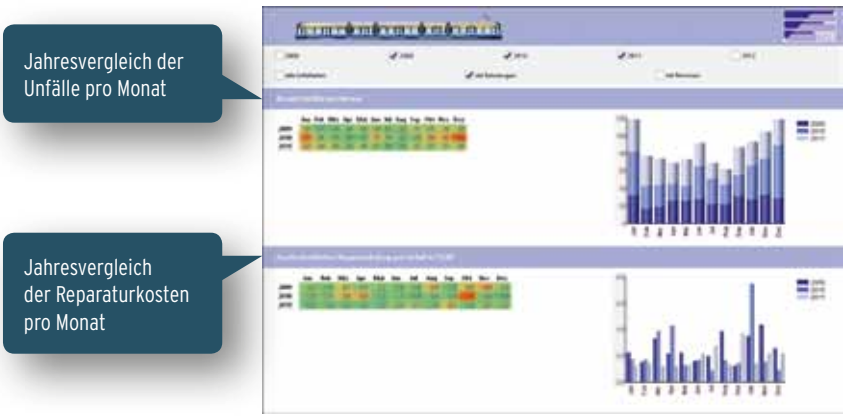
Bei Cubeware sah das Projektteam alle systemseitigen Anforderungen erfüllt. Die BI-Software wurde vor allem wegen der Orientierung am Fachanwender, der Leistungsstärke des Cubeware Importers und der leichten Bedienbarkeit des Cubeware Cockpits ausgewählt. Zusammen mit der Schwestergesellschaft IFTEC, die ihr Reporting parallel auf Cubeware umstellte, entschied man sich für die Software auch wegen ihrer guten Noten im BI Survey.

Transparent

Die LSVB hat mit Cubeware eine Lösung für das Finanzcontrolling und die Unternehmensplanung aufgebaut. Neben den klassischen Finanzinformationen wie Bilanz und GuV mit Plan-Ist-Forecast-Vergleichen, einer Kapitalflussrechnung und einer komplexen Auswertung der statistischen SAP-Innenaufträge hat das Projektteam ein betriebsnahes Analyseinstrumentarium geschaffen, dessen Fokus auf der Auswertung von Unfällen und Fahrzeugausfällen liegt. Der unter anderem daraus generierte Verkehrsvorfallbericht unterstützt mit detaillierten und aktuellen Datenanalysen die schnelle Behebung von Gefahrenquellen mit optimiertem Ressourceneinsatz und hilft bei der Erhöhung der Ausfallsicherheit.

Konsistent

Die Datenbasis für das Reporting der LSVB liegt bedingt durch die Gesellschaftsstruktur konzernübergreifend vor. Bei der Konzeption und Implementierung arbeiteten die Projektteams der LSVB daher eng mit der Konzern-IT der Muttergesellschaft LVB, der Schwestergesellschaft IFTEC sowie mit den Beratern von Cubeware zusammen, um die gesellschaftsübergreifenden Prozesse und Datenströme reibungslos zu etablieren. Datenlieferanten für das Reporting sind SAP und eine Datenbank auf Basis von IBM Lotus Notes. Die Konzern-IT stellt die benötigten Daten aus den Quellsystemen in einer Staging Area bereit. Die darauf aufbauende BI-Architektur mit dem Microsoft SQL Server und dem Cubeware Importer wird von IFTEC gehostet. Bei der LSVB greifen die Anwender aus dem Management, der Produktion und dem Controlling über das



Auswertung von Unfällen und Reparaturkosten im Verkehrsvorfallbericht

Cubeware Cockpit V6pro auf die Berichte und Analysen zu.

Effizient

Durch die Automatisierung und Standardisierung des Reportings konnte LSVB den Aufwand für die Erstellung der Berichte erheblich verringern und Fehlerquellen ausschließen. Die Kapitalflussrechnung konnte zuvor nur manuell erfolgen. Heute ergibt sich die Kapitalflussrechnung direkt aus dem ERP-System und ist damit immer aktuell und schlüssig. Auch der Verkehrsvorfallbericht wurde früher jährlich manuell erzeugt. Dabei wurden Berichte des Unfallmanagementsystems aufbereitet und um aggregierte Daten des ERP-Systems sowie der Produktionsplanungssysteme aufgewertet. Heute werden diese Daten auf Fahrzeugebene pro Vorfall zusammengeführt und monatlich aktualisiert. Dabei werden Daten zu den Vorfällen, Fahrzeugen, Mitarbeitern, Linien, Instandhaltungsaufwendungen und die Erlöse aus der Regulierung betrachtet und in Beziehung gesetzt. Ohne die Unterstützung des BI-Systems würde die Erstellung der Daten für den Verkehrsvorfallbericht in diesem Detailgrad ca. 24 Manntage p.a. in Anspruch nehmen. Mit deutlich weniger Aufwand liegen damit nun wesentlich bessere Entscheidungsgrundlagen vor.

Skalierbar

Das Reporting-System ist auf kontinuierliche Weiterentwicklung in einem iterativen Prozess ausgelegt. Derzeit wird der Themenkomplex „Personalkennziffern" gemeinsam mit IFTEC vorbereitet. Weitere Themen stehen bereits auf der Roadmap.

Lösung

Die Leipziger Stadtverkehrsbetriebe (LSVB) GmbH bedient eines der größten Tram-Systeme Deutschlands. Für das Controlling hat das Unternehmen gemeinsam mit ihrer Schwestergesellschaft IFTEC eine Cubeware-Lösung eingeführt. Die BI-Plattform standardisiert und automatisiert die Berichterstattung der Gesellschaften. Neben dem klassischen Finanzcontrolling unterstützen dezidierte Analysen von Unfällen, Vorfällen und Fahrzeugausfällen die effiziente Behebung von Störungen des Fahrbetriebs. ■

Technologie

cubeware

- Cubeware Cockpit V6pro
- Cubeware Importer
- Microsoft SQL Server
- Mehrere Vorsysteme, u.a.: SAP, PERDIS, Microsoft Excel, IBM Lotus Notes, Oracle

cubeware

› Die 1997 gegründete Cubeware GmbH mit Sitz in Rosenheim und neun weiteren Niederlassungen ist einer der führenden Anbieter von „Business Intelligence (BI)"-Software mit Fokus auf Lösungen für den Mittelstand und Fachabteilungen großer Unternehmen. Seit 2008 ist Cubeware Teil der Cranes Software Ltd. Cubeware arbeitet weltweit mit über 60 Partnern und zertifizierten Beratern zusammen. Unsere Produkte zeichnen sich durch einfache Bedienbarkeit, sehr kurze Implementierungszeiten und umfassende Skalierbarkeit aus. Die Funktionen erfolgen passgenau in Windows, im Web und auf mobilen Endgeräten. Weltweit vertrauen über 2.500 Kunden auf unser BI-Know-how aus 15 Jahren.

Cubeware *bietet leistungsstarke Business Intelligence Software für Analyse, Planung, Reporting, Dashboarding und Mobile BI. Mit Cubeware haben Fachabteilungen, Management und Mittelstand ihre Zahlen fest im Blick. Mitarbeiter sind aktuell informiert und ihr Unternehmen kann nachhaltig gesteuert werden.*

Cubeware Portfolio

Cubeware bietet ein innovatives, branchenunabhängiges Komplett-Portfolio für BI:

- Cubeware Cockpit V6pro (Frontend)
- Mobile BI-App für IOS & Android
- Cubeware Importer (ETL und BI-Datenintegration)
- SAP-zertifizierte Schnittstelle

Cubeware Software fügt sich nahtlos in Plattformen von Microsoft, Infor, IBM, Oracle und SAP ein. Als Datenbanken werden je nach Anforderung Microsoft SQL Server Analysis Services, IBM Cognos TM1, Infor ION BI, Oracle Hyperion Essbase und SAP NetWeaver Business Warehouse (SAP BW) genutzt.

Cubeware BI für SAP

Anwender erhalten im SAP-Umfeld ein spürbares Mehr an Flexibilität, Effizienz und Selbstständigkeit durch:

- Power-Frontend für SAP BW
- BI-Lösungen mit SAP ERP-Daten
- DataMart-Erweiterung für SAP BW
- BI-Templates für SAP FI, CO, SD und MM

In den vergangenen 15 Jahren der erfolgreichen Abwicklung von BI-Projekten haben Cubeware und ihre Geschäftspartner eine umfassende Sammlung von effektiven BI-Anwendungen und -Lösungen erstellt, die sich im praktischen Kundeneinsatz in unterschiedlichen Branchen und Fachabteilungen bewährt haben. Im neuen BI App Store BISTRO®© stellt Cubeware ihren Partnern und Anwendern diese Sammlung effizienter BI-Lösungen nun als lizenzierte Software zur Verfügung und verkürzt so die Vorlaufzeiten für BI Projekte. ■

Weitere Infos zu BISTRO finden sich hier:
bistro.cubeware.com

Cubeware GmbH
Mangfallstraße 37
83026 Rosenheim
Tel.: + 49 (0) 8031-40 660-0
E-Mail: info@cubeware.de
www.cubeware.com

BISTRO®

Windows Server 2012

Im Maschinenraum der Cloud

Big Data, Industrial Internet, Mobile Healthcare und RobotCars haben eine Gemeinsamkeit: Ohne Servertechnologie geht gar nichts.

> Onlinefestplatten und -notizbücher, Karten und Tourenplaner, Projektplaner oder Mailboxen mit Outlook-Synchronisierung – moderne Clouddienste wären undenkbar, würde nicht im Maschinenraum dieser Services moderne Servertechnologie arbeiten. Und auch Anwendungen wie Industrial Internet oder Mobile Healthcare erfordern die Cloud.

Der Motor der Cloud ist oft ein Windows Server 2012. Microsoft hat seine erfolgreichen Windows-Server konsequent in Richtung Cloud und Rechenzentrum ausgebaut und bietet den Server in vier verschiedenen Editionen an. Neben zwei speziellen Editionen für den Mittelstand gibt es für große Unternehmen die Varianten „Standard“ und „Datacenter“. Sie haben keine Unterschiede im Funktionsumfang, sondern unterschieden sich lediglich nach der Anzahl der erlaubten virtuellen Maschinen (VMs) auf einem physikalischen Server. Die Standard-Edition erlaubt nur zwei VMs, weitere müssen durch Lizenzkauf freigeschaltet werden.

Die Datacenter-Edition ermöglicht dagegen beliebig viele virtuelle Server. Sie ist deshalb ideal für Cloud-Anwendungen und bietet eine dynamische, mandantenfähige Infrastruktur, auf der Kundensysteme völlig voneinander isoliert sind. Gleichzeitig arbeitet Windows Server 2012 auch in hybriden Umgebungen, bei denen zum Beispiel einzelne Anwendungen ganz oder teilweise in der Cloud unter Windows Azure laufen.

Zahlreiche Werkzeuge

Er bietet – vor allem im Zusammenspiel mit System Center 2012 – zahlreiche Werkzeuge, die bei alltäglichen Administrationaufgaben in diesen Situationen helfen – z.B. bei der Einhaltung von Service Level Agreements, Rückzahlungen durch nutzerbasierte Rechnungsstellung und Self-Service-Auslieferung. Auch an die Kosten des RZ-Betriebs richten sich Serverfunktionen: Das System kann virtuelle Maschinen in einen Energiesparmodus versetzen und daraus auch wieder aufwecken. Unternehmen, die keinen 7x24-Betrieb benötigen, können auf diesem Weg deutlich Energie sparen.

Doch nicht nur die Servervirtualisierung überzeugt, auch die Auslieferung von Desktops über ein WAN gehört zum Funktionsumfang – zum Beispiel für virtuelle Desktops auf Mobilgeräten. Ergänzt wird dies durch Directaccess, mit dem sich Nutzer ohne VPN mit dem Firmennetz verbinden können. Windows Server 2012 erlaubt damit, Clients und Clouds in das LAN einzubinden.

Virtualisierung ist jedoch nicht der einzige Antrieb der Cloud. Ein ebenso wichtiges Stichwort ist „Storage“, landläufig unter dem Oberbegriff „Plattenspeicher“ zusammengefasst. Doch Windows Server 2012 bietet mehr als bloße Speicherung von Informationen auf Datenträgern.

Weiter auf Seite 14 →

MOBIL MIT MICROSOFT

Windows 8 Apps: Seien Sie doch erfolgreich, wo Sie wollen

Die Experten von adesso haben es bereits in mehreren Kundenprojekten bewiesen: Microsofts neueste Betriebssystemgeneration gibt mobilen Unternehmenskonzepten neuen Schwung.

> Hier einen Familienschnappschuss bearbeiten, dort unterwegs schnell bei Facebook reinschauen oder mit einem kleinen Spiel die Wartezeit verkürzen: Wer das Wort „App“ hört, denkt weniger ans Geschäft, sondern eher an solche Themen. Dabei steckt in den kleinen Programmhäppchen das Potenzial, die Mobilitätskonzepte von Unternehmen zu beflügeln. Sie sind schnell erlernbar, einfach zu bedienen und vor allen Dingen: Sie können ortsunabhängig da eingesetzt werden, wo mobile Geschäftsprozesse es erfordern.

Nur fehlte es bisher an einem mobilen Ökosystem, das die Anforderungen von IT-Abteilungen ebenso erfüllte wie die Wünsche der Anwender: Die einen wollen Geräte und Software einfach managen. Die anderen wollen damit einfacher arbeiten. Windows 8 hat es sich zum Ziel gesetzt, für Unternehmen zur passenden mobilen Plattform zu werden. Dass dies funktioniert, zeigen die Projekte der Microsoft-Experten von adesso: Auf Basis von Windows 8 haben sie für Unternehmen Prozesse mobilisiert, Kosten gesenkt und neue Kundengruppen erreicht.

Bisher waren Tablets oder Smartphones Fremdkörper in den IT-Strukturen: Hier trafen Geräte ohne Windows-Betriebssystem auf eine seit Jahren oder sogar Jahrzehnten gewachsene Microsoft-Infrastruktur. Gerätemanagement, Softwareentwicklung oder die Benutzerverwaltung der artfremden Geräte waren Mammutaufgaben für die auch so schon überlasteten IT-Abteilungen. Vielfach fehlt den Microsoft-Fachleuten die nötige Expertise, um sich auf dem Windows-fremden Terrain genauso sicher zu bewegen wie zwischen SharePoint, System Center und Exe-Dateien.

Dass es sinnvoll ist, mobile Planungen vor dem Hintergrund von Windows 8 zu überdenken, zeigen einige bereits realisierte Projekte des IT-Dienstleisters adesso. So arbeiten die Messtechniker eines bedeutenden deutschen Sanierungsunternehmens bei ihren Außeneinsätzen jetzt mit einer für sie entwickelten Windows-8-Lösung. Laptop, Drucker und Papier wurden ersetzt durch Tablet und App; alles nahtlos angebunden an die vorhandene Microsoft-Installation des Unternehmens. Ein anderes Beispiel: In seinem Consulting-Bereich setzt ein großer Mobilfunkanbieter jetzt eine Windows 8 App ein. „Á la Carte“ – so der Name der adesso-Anwendung – ermöglicht es, umfangreiche Produkt- und Dienstleistungsportfolios zentral zu pflegen, offline bereitzustellen und attraktiv auf mobilen Endgeräten zu präsentieren.

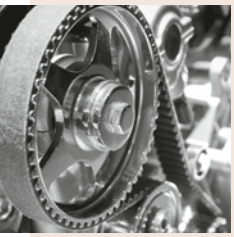
Wie mobile Konzepte im Unternehmen funktionieren, erleben die Besucher der Veranstaltungsreihe „adesso business talk – Enterprise to go“. Hier demonstrieren die adesso-Experten, wie Strategien gefunden und erfolgreich umgesetzt werden können.

Folgende Termine sind geplant:

Hamburg:	**18.04.2013**
Köln:	**14.05.2013**
München:	**15.05.2013**
Stuttgart:	**16.05.2013**

Informationen über diese Veranstaltungen und Antworten auf Fragen rund um mobile Geschäftsprozesse finden Interessierte unter www.adesso.de

adesso AG
Nikolas Mehnert
Leiter Custom Development Microsoft
Agrippinawerft 28
50678 Köln
Telefon: 0221 3466710
E-Mail: nikolas.mehnert@adesso.de
www.adesso.de



→ Sinnvoll für Rechenzentren sind die Speicherabstraktionen „Storage Pools“ und „Storage Spaces“, die in den Aufgabenbereich von NAS/SAN-Lösungen vorstoßen. Sie arbeiten auf günstigen SATA-Platten, hochwertigen SAS-Platten oder einfachen Festplattenverbünden (JBODs, Just a Bunch of Disks). Ein Storage Pool fasst mehrere Platten in einem JBOD zusammen, der dann anschließend in einem Storage Space zum Teil einer virtuellen Festplatte wird. Dabei können beispielsweise einfache, auf hohe Leseleistung optimierte HD-Verbünde oder Resilient Spaces mit Plattenspiegelung erzeugt werden.

Zusätzliche Storage-Hardware ist nicht mehr prinzipiell notwendig. Mancher Alltagsbetrieb lässt sich zukünftig auch mit den Bordmitteln von Windows Server 2012 (und einem Schrank voller Harddisks) bewältigen. Denn zusätzlich zum Abstraktionslayer bietet er auch eine Platzsparfunktion: Datendeduplikation. Datendeduplikation. Mit den im Hintergrund arbeitenden Verfahren lassen sich redundante Daten entdecken und konsolidieren. Einige Testkunden konnten den Server bereits vor dem Launch einsetzen und haben damit bis zu 83% Speicherplatz eingespart. Diese Technik ist vor allen Dingen im Rechenzentrum entscheidend: Zahlreiche Anwender speichern gleiche Dateien.

Sie tendieren dazu, anderswo bereits vorhandene Dokumente erneut in „ihrem“ Speicherbereich abzulegen. Die Datendepluzierungsfunktion untersucht die angeschlossenen Festplatten regelmäßig, bereinigt Dubletten und zeigt die Deduplizierungsrate im Server-Manager an.

Verwaltung großer Datenmengen

Abgerundet werden die Storage-Funktionen durch das neue Dateisystem ReFS („Resilient FS“). Es ist besonders auf die schnelle und fehlerfreie Bearbeitung von Datenmassen ausgerichtet. Da es nicht startfähig ist, zielt in erster Linie auf Datenfestplatten. Hier hat es enorme Vorteile, denn es kann große Festplatten mit drei oder vier Terabyte am Stück verwalten.

Im Zusammenhang mit Speicherabstraktion unterstützen ReFS-Datenträger eine Kapazität von maximal 16 Exabyte – ein bisher eher theoretischer Wert. Doch angesichts des rasanten Wachstums der Storagevolumina in den sozialen Netzwerken scheinen solche Speichergrößen zumindest in Zukunft für „Big Data“ notwendig zu sein. Außerdem beherrscht das ReFS-Dateisystem tiefere Verzeichnisstrukturen, längere Dateinamen und verbesserte Schattenkopien als sein „kleiner Bruder“ NTFS. Nach außen wirkt es allerdings wie NTFS und wird mit denselben Tools verwaltet.

Das führt direkt zu der Frage: Wie kann man ein derart komplexes System ohne Kopfschmerzen verwalten? Ganz einfach, lautet die kurze Antwort, denn Windows Server 2012 bringt alle notwendigen Hilfsprogramme mit. Einerseits arbeitet das Highend-OS als Coreserver und kann mehr oder weniger automatisch mit Hilfe von Skripten gesteuert werden. Andererseits gibt es sowohl die neue Kachel-Oberfläche von Windows 8 als auch den hinlänglich bekannten Desktop – beides mit zahlreichen bekannten und einigen neuen Werkzeugen. Der neue Windows Server Manager sowie die erweiterte Powershell erleichtern und beschleunigen die Administration erheblich.

Alle Server im LAN werden zentral im Manager administriert – auch remote. Die Anwendung gruppiert dafür alle Serverfunktionen und alle installierten Serverrollen. Die weiteren Verwaltungswerkzeuge werden direkt dort gestartet. Er stößt lediglich in heterogenen Umgebungen an seine Grenzen: Was über eine reine Serverfarm hinausgeht, kann leichter mit System Center 2012 verwaltet werden.

Dieser kurze Überblick zeigt: Microsoft hat für den Windows Server 2012 zahlreiche Anwendungsszenarios entwickelt. In einer „Ende-zu-Ende-Analyse“ wurden aktuelle und notwendige Serverfunktionen eingebaut. Rechenzentren mit dem Microsoft-Server werden damit zum Maschinenraum der Cloud. <

Lizenzierung: Prozessor plus CAL

> **Sowohl bei Windows Server 2012 Standard** als auch bei der Data-Center-Edition ist die Anzahl der Clients lediglich durch die Anzahl der gekauften Client-Zugriffslizenzen beschränkt. Das Lizenzierungsmodell nennt sich „Prozessor + CAL“. Grundsätzlich ist es ein prozessorbasiertes Lizenzmodell, das die bisherigen, etwas undurchsichtigen Regeln ablöst.

Eine Lizenz deckt dabei zwei Prozessoren auf einem Server ab. Ein Beispiel: Zwei Server mit je vier Prozessoren erfordern vier Lizenzen. Dazu kommen die „Client Access Licenses (CALs)“ für jedes Gerät oder jeden Nutzer mit Serverzugriff. Außerdem müssen für Remote Desktop Services und Rights Management Services spezielle CALs erworben werden.

Leistungsdaten: Blick unter die Haube

Systemebene	Ressource	Maximal
Pro Host	Logische Prozessoren	320
	Physischer Arbeitsspeicher	4 TByte
	Virtuelle Prozessoren	1024
Pro virtueller Maschine	Virtuelle Prozessoren	64
	Arbeitsspeicher	1 TByte
	Aktive VMs	1024
	Größe einer virtuellen Platte	64 TByte
Pro Cluster	Knoten	64
	Virtuelle Maschinen	4.000

Vom Posteingang über den SharePoint bis zur mobilen Lösung

Die ALOS GmbH stellt sich vor

Firmenprofil

Die ALOS GmbH mit Sitz in Köln ist ein beratendes Systemhaus für Enterprise-Content- und Dokumenten-Management-Lösungen und beschäftigt 90 Mitarbeiter. Hoch spezialisierte Software sowie ein umfangreiches Hardwareangebot gehören zum Vertriebsportfolio des langjährigen und erfolgreichen Partners renommierter Hersteller.

Zertifizierte Kompetenzteams von ALOS bieten umfassende Services für Kunden. Hierzu gehören Spezialisten zur Konzeption anspruchsvoller ECM-Projekte, Softwareentwickler zur Realisierung individueller Anpassungen sowie Supportgruppen für Schulungen und Systembetreuung. Ebenso eine bedeutende herstellerautorisierte Serviceorganisation für Reparatur und Wartung von Imaging-Hardware, die mit bundesweit stationierten erfahrenen Technikern eine schnelle Reaktion vor Ort garantiert.

Produkte und Services

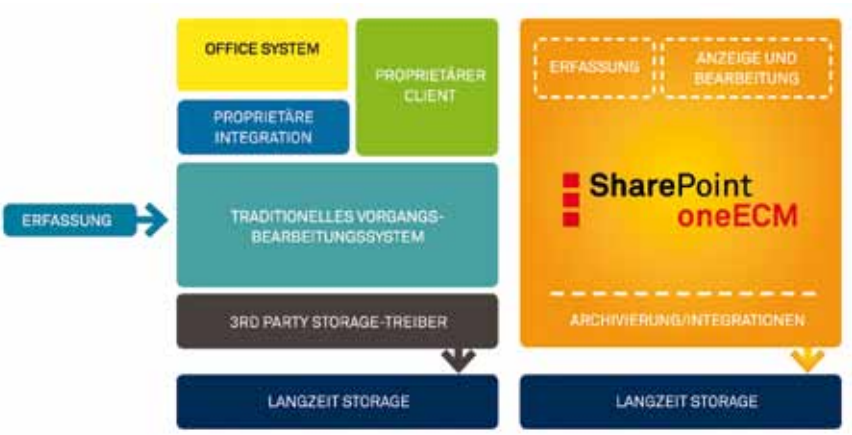
Von modernsten Softwarelösungen zur Datenerfassung und optischen Speicherung von Belegen, über Document-Imaging Hardware bietet ALOS alles aus einer Hand: Data-Capturing – Dokumenten-Management/Workflow und Archivierung.

SharePoint oneECM von ALOS: Auf Basis von SharePoint oneECM können schnell Applikationen für spezifische Prozesse wie z.B. Rechnungsverarbeitung, Vertragsmanagement oder Vorgangbearbeitung entwickelt werden. SharePoint oneECM ist einfach zu bedienen, hochskalierbar und flexibel einsetzbar.

Neue Version der Posteingangslösung von AnyDoc SoftWare: Die neue Version von AnyDocs Posteingangslösung AnyDoc Classify bietet Anwendern die Möglichkeit, Dokumente zu scannen, ohne sie vorher zu sortieren, automatisch Dokumentenbilder oder Textdateien zu klassifizieren und Dokumente automatisch zu indexieren.

DocuWare Mobile – Dokumentenmanagement mit dem iPhone und iPad: Neben Apple iPhone, iPad und iPod Touch werden jetzt auch Blackberry-Smartphones und Geräte mit den Betriebssystemen Android und Windows Phone 7 unterstützt. Die Nutzungsszenarien von DocuWare Mobile reichen von der Recherche im zentralen Dokument-Pool bis hin zur Bearbeitung von Dokumenten-Workflows.

Traditionelles ECM versus SharePoint oneECM



Referenzen

ALOS weist Referenzen unter anderem in Handel, Industrie, bei Geldinstituten, Versicherungen, Logistikunternehmen, IT- und Scann-Dienstleistern sowie Verbänden und Organisationen.

Preise und Konditionen

Preise und Konditionen werden projektbezogen ermittelt und variieren je nach Projektart, Projektgröße und Projektumfang. Informationen zu Preisen und Konditionen für Produkte und Services erhalten Sie gern auf Anfrage.

Partner

ALOS ist seit 2010 offizieller „Microsoft Gold Certified Partner“ sowie erneut „Diamond Club Partner 2013“ von DocuWare. Weitere Partner sind:

- ABBYY
- Kofax
- JobRouter
- Canon
- Fujitsu
- Kodak
- Panasonic

Microsoft GOLD CERTIFIED Partner

DocuWare DiamondClub Partner 2013

AnyDoc SOFTWARE

ALOS GmbH Document Management
Dieselstraße 17 | 50859 Köln
Ansprechpartner: Andreas Rische (Marketing|PR)
Tel.: +49 2234/40 08-138
Fax: +49 2234/40 08-456
E-Mail: andreas.rische@alos.de
www.alos.de

ALOS Document Management

Tools für alle Fälle

Die neueste Version von System Center 2012 ermöglicht den einfachen Aufbau privater Cloud-Umgebungen und sorgt damit für mehr Dynamik und Flexibilität in der Unternehmens-IT.

> Die zunehmende Nutzung von Cloud-Services stellt die Unternehmens-IT vor neue Herausforderungen. Denn sie muss einerseits die effektive, sichere Verwaltung von Private, Public und hybriden Cloud-Strukturen garantieren und andererseits für die durchgängige Bereitstellung hochwertiger Enduser-Services sorgen. Mit den Softwarewerkzeugen von System Center 2012 behalten IT-Entscheider dabei den Überblick.

Mit der Managementlösung von Microsoft erhalten IT-Verantwortliche ein einheitliches Toolset für ihre Anwendungen und Services an die Hand. Im Zeitalter des Wandels von Infrastrukturen unterstützt sie die Lösung bei der effektiven Cloud- und Rechenzentrumsverwaltung und ermöglicht die Bereitstellung flexibler IT-as-a-Service-Modelle (IaaS). Dabei wurden die bisherigen Einzelmodule erweitert und in einer integrierten Gesamtlösung zusammengefasst (siehe Infokasten). Mit den Tools lassen sich wie bisher heterogene IT-Landschaften – also physische wie virtuelle IT-Umgebungen – zentral verwalten und individuell anpassen. Somit bleiben einmal getätigte Investitionen in das Rechenzentrum geschützt. Außerdem hat man die Weichen gestellt, um das Data Center künftig schnell an neue Anforderungen anpassen zu können.

Für Sicherheit gesorgt

Auf ihrem Weg in die Cloud müssen IT-Entscheider stets die aktuellen IT-Trends im Auge behalten. So nutzen mittlerweile viele Mitarbeiter intelligente Mobilgeräte in ihrem Alltag, auf deren Vorteile sie auch im Job nicht mehr verzichten wollen. Für die Unternehmensverantwortlichen ist diese Entwicklung Chance und Herausforderung zugleich. Zwar machen Smartphones, Tablets & Co. die Mitarbeiter produktiver, gleichzeitig muss die IT jedoch sicherstellen, dass das Geschäftsvermögen geschützt bleibt und Compliance-Anforderungen erfüllt sind. Dieser Entwicklung trug Microsoft mit dem in System Center integrierten „Configuration Manager“ Rechnung. Er hilft der IT dabei, jedem User eine umfangreiche, konsistente Nutzererfahrung bereitzustellen, unerheblich davon, wo er sich gerade befindet.

Neben der Berücksichtigung aktueller Trends gilt es für die IT, nach wie vor ein großes Augenmerk auf die Sicherheit zu legen. Von daher wartet System Center 2012 mit effektiven Security-Tools auf: So unterstützt das Tool „Endpoint Protection“ Unternehmen bei der Vereinfachung und Verbesserung ihrer Desktop- und Serversicherheit. Zudem bietet die Lösung in Kombination mit dem Configuration Manager eine konsolidierte Übersicht über den Zustand sowie den Schutzstatus der Enduser-Systeme und Server-Infrastrukturen. Dadurch kann die IT risikobehaftete Systeme besser und schneller identifizieren sowie Maßnahmen ergreifen, um Schwachstellen zu beseitigen, Angriffe zu blockieren und Sanierungen in die Wege zu leiten.

Sollte es dennoch einmal zu einem Ausfall kommen, muss die IT so schnell wie möglich für die Wiederherstellung der kritischen Daten sowie Systeme sorgen. In diesem Zusammenhang spielt der „Data Protection Manager“ seine Stärken aus: Die Konsole schützt unternehmensweit vor Datenverlust – sowohl bei physischen als auch virtuellen Ressourcen.

Alles in allem bietet System Center 2012 eine umfangreiche Softwarepalette, um Unternehmen bestmöglich bei ihrem Weg in die Cloud zu unterstützen. Egal, ob Datensicherung, Inventarisierung, Monitoring, Patchmanagement, Prozessautomatisierung, Servicemanagement oder Softwareverteilung – mit den nützlichen Werkzeugen bekommen die Verantwortlichen sämtliche IT-Szenarien in den Griff. <

Module von System Center 2012

Virtual Machine Manager
ermöglicht die Verwaltung und Bereitstellung virtueller Maschinen – speziell in Private-Cloud-Umgebungen.

Configuration Manager
erlaubt die effiziente Softwareverteilung und ein optimiertes Patchmanagement. Zudem lassen sich mobile Endgeräte zentral managen, einmal definierte Anwendungen lassen sich auf verschiedenen Devices bereitstellen.

Endpoint Protection
unterstützt als Antiviren- und Antispam-Lösung für Server- und Client-Infrastrukturen bei der Identifikation und Beseitigung von Schwachstellen. Auch sorgt sie für korrekte Systemkonfigurationen, stellt Patches bereit und liefert die notwendigen Sicherheitsaktualisierungen.

Operations Manager
überwacht die Infrastrukturen in Rechenzentren und Cloud-Umgebungen und sichert die Verfügbarkeit geschäftskritischer Anwendungen und Services.

Data Protection Manager
ermöglicht die Sicherung sowie Wiederherstellung von Windows-Umgebungen; Geschäftsdaten werden in Festplatten-, Band- und Cloud-Szenarien auf skalierbare, kostengünstige Weise geschützt.

Service Manager
orientiert sich an den auf ITIL v3 basierenden Best-Practice-Vorgehensweisen und ermöglicht ein umfangreiches IT-Servicemanagement sowie flexible Self-Service-Modelle.

Orchestrator
automatisiert IT-Prozesse und integriert unter anderem die Definition von Abläufen (sogenannten Runbooks).

App Controller
ermöglicht die einfache Konfiguration, Bereitstellung und Verwaltung von Cloud-Services, beispielsweise durch die Fachabteilung. Zudem sind eine intuitive, service-zentrische Oberfläche sowie eine Bibliothek mit Standardvorlagen integriert.

ALSO empfiehlt Microsoft® Software.

Microsoft AUTHORIZED Distributor

ALSO

Zum Wochen-anfang heiter, weil wolkig.

Microsoft® Office 365 und die Cloud machen die Zusammenarbeit an Dokumenten kinderleicht. Ohne eigenen Server, ohne teure Infrastruktur, ohne Ärger. Wir beraten Sie gerne.

Office 365

- Office 365 Small Business Premium ist die ideale Lösung für kleine Unternehmen, welche Sie Ihren Kunden mit eigener Rechnungsstellung als 12-Monats-Abonnement anbieten können.
- Bei Office 365 Small Business Premium profitieren Sie von E-Mail-Komfort auf Unternehmensniveau, einer öffentlichen Website, HD-Videokonferenzen und weiteren Diensten.
- Alles ganz einfach: Office 365 Small Business Premium richten Sie schnell und einfach für sich und Ihre Mitarbeiter ein – inklusive E-Mail-Konten und Dokumentfreigaben.

ALSO Deutschland GmbH | Lange Wende 43 | 59494 Soest | Tel. +49 2921 99 0
Ernst-Heinkel-Straße 4 | 94315 Straubing | Tel. +49 9421 93 3000
NT plus – Die Telekommunikationsmarke. | Leyer Straße 24, 49076 Osnabrück | Tel. +49 541 9143 01

Alle Informationen unter www.also.de/office365

Die Wiedergabe von Firmennamen, Produktnamen und Logos berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese Namen/Bezeichnungen ohne Zustimmung der jeweiligen Firmen von jedermann genutzt werden dürfen. Es handelt sich um gesetzlich oder vertraglich geschützte Namen/Bezeichnungen, auch wenn sie im Einzelfall nicht als solche gekennzeichnet sind. Für Bestellungen in Österreich gelten die AGB der ALSO Austria GmbH und für Bestellungen in Deutschland gelten die AGB der ALSO Deutschland GmbH. Alle genannten Preise zzgl. MwSt. gelten für aktuelle Lagerbestände, Lieferung ab Lager Braunschweig, Bad Wünnenberg-Haaren, Soest oder Staufenberg rein Netto gegen Rechnung, zzgl. Mautpauschale (1,00 Euro pro Auftrag), Transportkosten und Transportversicherung. Zwischenverkauf, Irrtümer, Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Lieferung nur solange der Vorrat reicht. Alle Angaben sind unverbindlich, die techn. Angaben entsprechen Herstellerangaben. Keine Haftung und Gewähr bei unzutreffenden Informationen, fehlerhaften und unterbliebenen Eintragungen.

Hochleistungs-Cloud für Big Data

Business Intelligence und *Big Data* sind zwei große Herausforderungen für die Corporate-IT. Die Lösung liegt in der Wolke, mit *Windows Azure* und *SQL Server*.

> Ohne Daten geht im modernen Endkundengeschäft der vernetzten Wirtschaft nichts mehr. Damit sind nicht nur die klassischen Stammdaten gemeint, sondern vor allem individuelle Kundendaten, die bei jedem Einkauf entstehen – offline oder online. Eine weitere, rasant wachsende Quelle für produkt- oder markenbezogene Daten sind die sozialen Netzwerke oder Shoppingportale mit Bewertungsfunktion.

Ein gutes Beispiel: die Produktbesprechungen auf Amazon. Da der Handelskonzern längst nicht mehr nur Bücher verkauft, finden sich auch zu zahlreichen anderen Produkten oft ausführliche Besprechungen. Unternehmen können dort Hinweise auf Produktverbesserungen, Rückmeldungen zum Marketing und viele andere produkt- oder markenbezogene Informationen bekommen – „Business Intelligence“ (BI) in Reinkultur.

Doch diese Angaben haben wie Äußerungen auf Facebook oder Kritiken in Qype ein Problem: Sie sind nicht ohne weiteres auswertbar. Bei diesen Diensten und auf den Servern der Unternehmen entstehen ständig gigantische Mengen an Daten, die zudem völlig unstrukturiert sind. Dafür hat sich der Begriff Big Data eingebürgert – einer der im Moment meist diskutierten IT-Begriffe überhaupt.

Großen Datenmengen Sinn geben

Aber: „Das Wort ‚Big’ erzählt nicht die ganze Geschichte. Die Vielfalt der Datentypen, die blitzartigen Veränderungen in den Daten sind neben der schieren Menge respekteinflößende Herausforderungen für Unternehmen, die den Daten einen Sinn abringen wollen”, meinte BI-Experte Doug Henschen schon vor zwei Jahren in der InformationWeek.

Die Situation ist seitdem nicht besser geworden. Wahrhaft gigantische Datenmengen bringt vor allem die Kombination von sozialen Netzwerken mit individualisiertem Marketing. Ein typisches Beispiel: Der US-Handelsriese Sears nutzt Gutscheine, Kundenkarten, Rabatte und Sonderaktionen für mobiles Einkaufen. Dabei fallen enorme Mengen von Daten an, der Konzern muss regelmäßig etwa 2.000 Terabyte (also zwei Petabyte) Daten verarbeiten.

Diese Menge ist sicher ein Sonderfall, doch in zahlreichen Unternehmen fallen oft ein paar Dutzend Terabyte an Daten an, die nur selten ausgewertet werden. Den meisten Unternehmen ist dieses Problem bewusst: 81 Prozent der Unternehmen haben sich bereits mit Big Data beschäftigt oder beabsichtigen dies, ergab die auf Europa ausgerichtete Studie „Big Data – Jenseits des Hypes“ des Rechenzentrumsdienstleisters Interxion.

Allerdings integrieren bislang nur wenige Unternehmen Big Data in ihre Abläufe: Nur etwa jedes vierte Unternehmen hat ein auf Big Data basierendes Geschäftsmodell erfolgreich entwickelt und umgesetzt. Für die Studie wurden 750 Unternehmen mit mehr als 500 Mitarbeitern aus ganz Europa befragt. →

→ Die Studie arbeitet einen Punkt heraus, an dem eine nachhaltige Big-Data-Strategie oft scheitert: Die IT-Organisationen erfüllen die Voraussetzungen nicht. Jeweils ein gutes Drittel der Unternehmen beklagt fehlende Speicherkapazitäten, fehlendes Fachwissen sowie veraltete Technologien (Mehrfachnennung möglich).

Cloud-Technologie reduziert Komplexität

Denn eines ist der Umgang mit Big Data auf jeden Fall: technologisch anspruchsvoll, sowohl aufseiten der Hardware als auch aufseiten der Software. Dies bedeutet für Unternehmen, dass sie zunächst einmal Ressourcen aufbauen müssen – passende Rechenzentren, leistungsfähige Anwendungen und die richtigen Leute mit dem richtigen Know-how.

Statt das IT-Schwergewicht selbst zu stemmen, ist das Rechnen in und mit der Wolke eine gute Alternative. Cloud Computing gehört ebenfalls zu den viel zitierten Stichworten und ist ein erprobtes Mittel für das Outsourcing der IT – von reinen Anwendungen auf Webbasis bis hin zu vorkonfigurierten Servern in der Cloud. Dieses breite Spektrum an Einsatzgebieten zeichnet Windows Azure aus, den Kern der Cloud-Produkte von Microsoft. Es handelt sich dabei um eine Cloud-Computing-Plattform welche Rechenleistung, Speicher und Datenbanken als Service zur Verfügung stellt. Unternehmen können damit relativ schnell hardware-unabhängige und flexibel einsetzbare Cloud-Anwendungen gestalten.

Windows Azure bietet eine hohe Systemleistung und Speicherkapazität für Anwendungen und Daten. Die Microsoft Cloud hat für Entwickler, aber auch für die Anwender der fertigen Software-Produkte zwei eindeutige Vorteile: Sie müssen sich nicht um System-Updates kümmern und erhalten eine extrem hohe Ausfallsicherheit.

Die Endanwender haben zudem die Möglichkeit, ihre Anwendungen von jedem Endgerät aus – sei es ein Desktop-PC, Notebook, Tablet oder ein Smartphone – mit jeglichem Betriebssystem ganz einfach über das Internet zu nutzen. Kurz und gut: Windows Azure ist eine hochmoderne Cloud-Plattform, die zukunftssichere Anwendungen erlaubt.

Strukturierte und unstrukturierte Daten kombiniert

Doch Big Data bedeutet nicht nur Cloud. Der neben Windows Azure wichtigste Bestandteil der Plattform ist der SQL Server. Hinter der seit vielen Jahren bekannten Produktbezeichnung verbirgt sich allerdings längst mehr als ein Server für ein relationales Datenbankmanagementsystem herkömmlicher Prägung.

Für zukunftssichere Big-Data-Anwendungen in der Cloud ist das SQL Server Parallel Data Warehouse (PDW) das beste Werkzeug. Microsoft nutzt dafür die neue Technologie „Polybase“, mit der die Vorteile von relationalen Datenbanken und heterogenen, unstrukturierten Datensammlungen kombiniert werden.

Das System verknüpft dafür herkömmliche Datenbankabfragen und parallele Datenverarbeitung (Hadoop). Der Vorteil von Polybase und dem PDW gegenüber anderen Techniken: Der Endanwender bekommt von der Komplexität der Aufgabe nichts mit. Er kann seine Daten dort sehen, wo er es gewohnt ist – zum Beispiel schlicht und einfach in Microsoft Excel.

Doch dies erfordert nicht nur Parallelverarbeitung, sondern auch spezielle Analysefunktionen. Auch für Business Intelligence und Analytics ist der SQL Server gut gerüstet. Die Analysis-, Integration- und Reporting-Services decken das gesamte BI-Spektrum ab.

Dadurch wird Big Data in Zukunft eine Grundlage unternehmerischer Entscheidungen. So profitieren die Nutzer durch genauere Kundeninformationen und Optimierung ihrer Vertriebs- und Marketingprozesse. Zusätzlich gibt es Kosteneinsparungen auf der Infrastrukturseite, da die rechenintensiven Anwendungen für BI und Big Data in der Cloud arbeiten. <

Was ist Hadoop?

Apache Hadoop ist ein Open-Source-Framework für verteilt arbeitende Software und erlaubt die Verarbeitung von großen Datenmengen im Petabyte-Bereich. Es läuft auf Computerclustern, die handelsübliche Standardserver einsetzen. Solche Systeme sind schnell und unkompliziert erweiterbar.

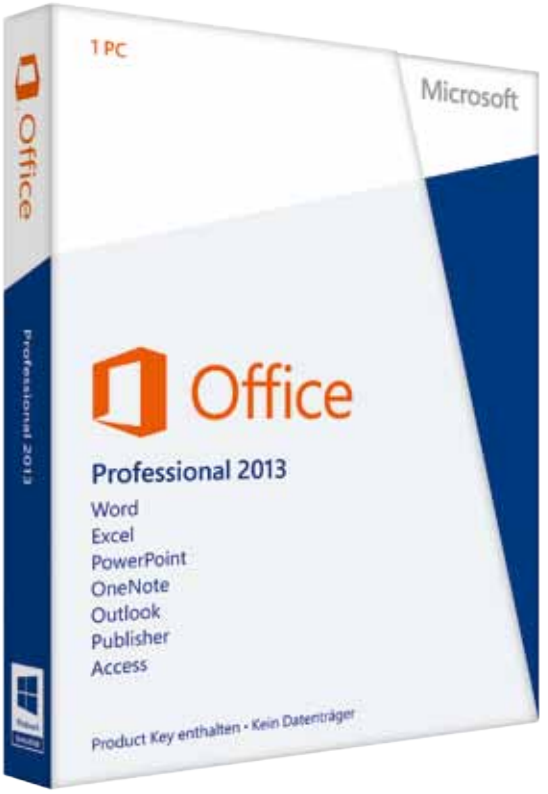
Im Kern ist Hadoop ein hochverfügbares Dateisystem mit einer Implementierung des von Google entwickelten MapReduce-Algorithmus. Er zerlegt Rechenaufgaben in kleine Teile, verteilt sie auf eine gewisse Anzahl von Rechnern („Map“), verarbeitet sie und führt die Ergebnisse anschließend wieder zusammen („Reduce“).

Rund um diesen Kern ist ein Ökosystem aus Tools und Anwendungen entstanden, die Hadoop inzwischen zu einer Standardanwendung für die Massenverarbeitung von extrem komplexen Daten macht. So gibt es NoSQL-Datenbanksysteme (hBase, Cassandra), ein Data Warehouse (Hive) mit SQL-artiger Abfragesprache, Tools für Analyse (Pig) und Data Mining (Mahout) und nicht zuletzt Administrator-Werkzeuge (ZooKeeper, Avro, Chukwa).

Office

Office Professional 2013!

Realisieren Sie Ihre Ideen, lassen Sie Ihrer Kreativität freien Lauf und seien Sie produktiv mit den Anwendungen, die Sie kennen und denen Sie vertrauen!



BECHTLE

Bechtle – zehnfacher Microsoft Gold Partner.
Unsere Microsoft Experten sind auch in Ihrer Nähe und beraten Sie persönlich.
www.bechtle.com/software

Microsoft

Erhöhte Dichte, höhere Effizienz

Die Lufthansa Systems AG virtualisierte alle Server, auf denen die Anwendungen und Arbeitsumgebungen ihrer Kunden gehostet wurden. Mit zunehmendem Workload stiegen aber auch die Ansprüche des Unternehmens hinsichtlich Dichte, Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit der virtuellen Maschinen, weshalb sich Lufthansa Systems für die Bereitstellung von Windows Server 2012 mit Hyper-V und Microsoft System Center 2012 entschied. Sowohl Lufthansa Systems selbst als auch deren Kunden profitieren von einer zuverlässigen Lösung, die die Betriebsbereitschaft der virtualisierten IT-Infrastruktur garantiert.

> **Lufthansa Systems** bietet nicht nur das komplette Spektrum von IT-Consulting und -Dienstleistungen an, sondern betreibt auch eines der größten Datacenter in Europa. In Kelsterbach in der Nähe von Frankfurt sind auf einer Fläche von 6.800 Quadratmetern mehr als 7.000 Computer im Einsatz. Weitere Rechenzentren befinden sich in Großbritannien, USA und Singapur. Die Lufthansa AG, Muttergesellschaft von Lufthansa Systems, ist einer der größten Kunden. Doch auch andere namhafte Fluggesellschaften, Flughäfen, Finanzdienstleister, Logistikunternehmen, Krankenkassen, Verlage und Unternehmen aus anderen Branchen nehmen die Dienste von Lufthansa Systems in Anspruch. Dazu gehört unter anderem das Hosting von Microsoft-Server-Applikationen, Third-Party-Branchenanwendungen wie Siebel sowie von den Kunden selbst entwickelten Applikationen und Geschäftsanwendungen. Das Hosten einer stetig steigenden Anzahl von Anwendungen stellt eine sehr große Herausforderung dar, da Kunden stets maximale Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit erwarten.

Das Rechenzentrum der Lufthansa Systems *ist mit modernster Hard- und Software ausgestattet.*

Einer der wichtigsten Schritte auf dem Weg zur Vereinfachung der Hosting-Verwaltung ist die Virtualisierung. Lufthansa Systems betrieb rund 2.500 Instanzen des Serverbetriebssystems Windows Server 2008 R2 auf physischen Hosts. Hyper-V kam als Virtualisierungstechnologie zum Einsatz, die Verwaltung des Datacenters wurde mittels Microsoft System Center durchgeführt. Die Nutzung einer virtualisierten Umgebung hatte viele Vorteile gegenüber einer physischen Infrastruktur. Doch Lufthansa Systems wollte mehr, um den sukzessive steigenden Anforderungen und Erwartungen seiner Kunden gerecht werden zu können.

Windows Server 2012 ist die Lösung

Das Unternehmen war auf der Suche nach einer Lösung zur Vereinfachung der Verwaltung, weil das Wachstum der IT-Infrastruktur ansonsten zwangsläufig zu signifikant höheren Betriebskosten, etwa für zusätzliche IT-Mitarbeiter, geführt hätte. Gleichzeitig musste aber sichergestellt sein, dass die von den Kunden erwartete Hochverfügbarkeit nicht beeinträchtigt werden würde.

Diese Ziele erreicht Lufthansa Systems durch die Nutzung von Windows Server 2012 mit Hyper-V und →

Weiter auf Seite 24

Petra Bork/pixelio.de

Unified Messaging in Exchange integrieren

Sechs Anforderungen an professionelle UM-Lösungen

> Welche Fragen sollte sich eine IT-Abteilung stellen, um herauszufinden, wie gut eine Unified-Messaging-Lösung mit Microsoft Exchange zusammenarbeitet?

Lässt sich die Lösung in wenigen Schritten implementieren?

Unified Messaging soll die Produktivität und Effizienz steigern, muss aber deshalb noch lange keinen strategischen Einschnitt in die IT-Infrastruktur bedeuten. Wenn eine UM-Lösung Exchange richtig nutzt, muss niemand lange Anleitungen lesen, um das Zusatzprodukt zu installieren. In aller Regel sollte ein Tag ausreichen, um ein lauffähiges, produktives System zu implementieren, inklusive der Anlage aller Faxnummern, Deckblätter und Zusatzeinstellungen.

Welche Eingriffe muss man in Exchange vornehmen?

Exchange bietet zwar bereits von Haus aus Schnittstellen für UM-Lösungen, in der Praxis sind diese Schnittstellen aber nicht der ideale Weg, um die Daten abzuholen und zurückzuführen. Die Protokolle dafür verlangen, dass der Administrator Zusatzelemente auf dem Exchange Server installiert. Die Daumenregel lautet also: Nicht-invasive Lösungen haben den Vorrang vor allen Lösungen, die stark in Exchange eingreifen.

Ist das Produkt für meine Exchange-Infrastruktur geeignet?

Ein Zusatzprodukt auf fünf oder zehn Client-Rechnern zu installieren und zu warten, mag noch angehen, aber bei 1.000 Rechnern wird die Software-Verteilung sehr anspruchsvoll. Im Vorteil ist daher immer die IT-Abteilung, die für ihr UM-System keine Zusatzinstallation auf dem Arbeitsplatzrechner benötigt und deren vereinheitlichte Kommunikation komplett auf Exchange aufbaut.

Spricht das Produkt wirklich „Exchange"?

Eine Unified-Messaging-Lösung muss den Datenverkehr exakt an der richtigen Stelle abgreifen, verschiedene Nachrichtentypen wie Mail, Fax, Voicemail, SMS automatisch erkennen und gemäß der Konfiguration routen, bearbeiten und wieder in Exchange einschleusen. Von Vorteil ist, wenn ein Produkt erkennbar das Exchange-Format „spricht", d.h. liest und auch produziert. Ausgefeilte Produkte nutzen einen eigenen Server, der für den Exchange Server wie seinesgleichen erscheint.

Nutzt das Produkt die Exchange-Infrastruktur?

Der einzig sinnvolle Ansatz ist eine vollständige Integration in die Admin-Oberfläche von Exchange. D.h. das Tool nutzt Active Directory zur Benutzerverwaltung ebenso wie die vorhandenen Speicher- und Backup-Lösungen für Exchange.

Lässt sich das Tool wieder rückstandsfrei entfernen?

Microsoft bietet zahlreiche Funktionen an, um den Nutzen der Exchange-Plattform zu erhöhen und die Produktivität der Anwender zu verbessern. Am besten ist das gelungen, wenn der Administrator nach der Installation nicht mehr an die neue Lösung denkt, sondern nur noch sein Exchange sieht – und der Anwender nur sein Outlook, mit dem er jetzt eben noch weitere Nachrichtenkanäle verwaltet.<

Ferrari electronic AKTIENGESELLSCHAFT

Ferrari electronic AG
Ruhlsdorfer Str. 138
14513 Teltow
Tel: +49 3328/455-90
Fax: +49 3328/455-960
E-Mail: info@ferrari-electronic.de
www.ferrari-electronic.de

→ Microsoft System Center 2012. „Windows Server 2012 mit Hyper-V und System Center 2012 waren zwei Produkte, die sich vielversprechend anhörten, da sie es uns ermöglichten, die Dichte der virtuellen Maschinen zu erhöhen und die Verwaltung zu vereinfachen“, erinnert sich Bardo Werum, Senior Vice President Infrastructure, Lufthansa Systems AG. „Letztlich waren die Verwaltungsfunktionen entscheidend. Denn damit wird aus einer normalen Virtualisierungsumgebung eine höchst effektive Private Cloud.“

Nachdem Werum und seine Mitarbeiter sich über die neuen Technologien informiert hatten, wollten sie diese so schnell wie möglich einsetzen. Aus diesem Grund nahm das Unternehmen sowohl am Microsoft Technology Adoption Program als auch am Rapid Deployment Program for Windows Server 2012 teil. Ziel dieser beiden Programme ist es, den frühzeitigen Einsatz in Produktivumgebungen zu ermöglichen.

War Lufthansa Systems aufgrund der veralteten Technologien früher zur Nutzung von Four-Node-Clustern gezwungen, kann das Unternehmen nun Cluster mit jeweils bis zu 16 Nodes realisieren. Dadurch lassen sich auch steigende Workloads problemlos bewältigen. Einen Großteil der virtuellen Maschinen hostet Lufthansa Systems auf Dell PowerEdge M610 und R710 Blade Servern, die um Dell-PowerVault-MD3220i-Direct-Attach-Storage-Geräte erweitert wurden. Geplant ist die Migration auf Dell PowerEdge M620 und R720 Server, um die Nutzung der mit Windows Server 2012 ausgestatteten Systeme zu optimieren.

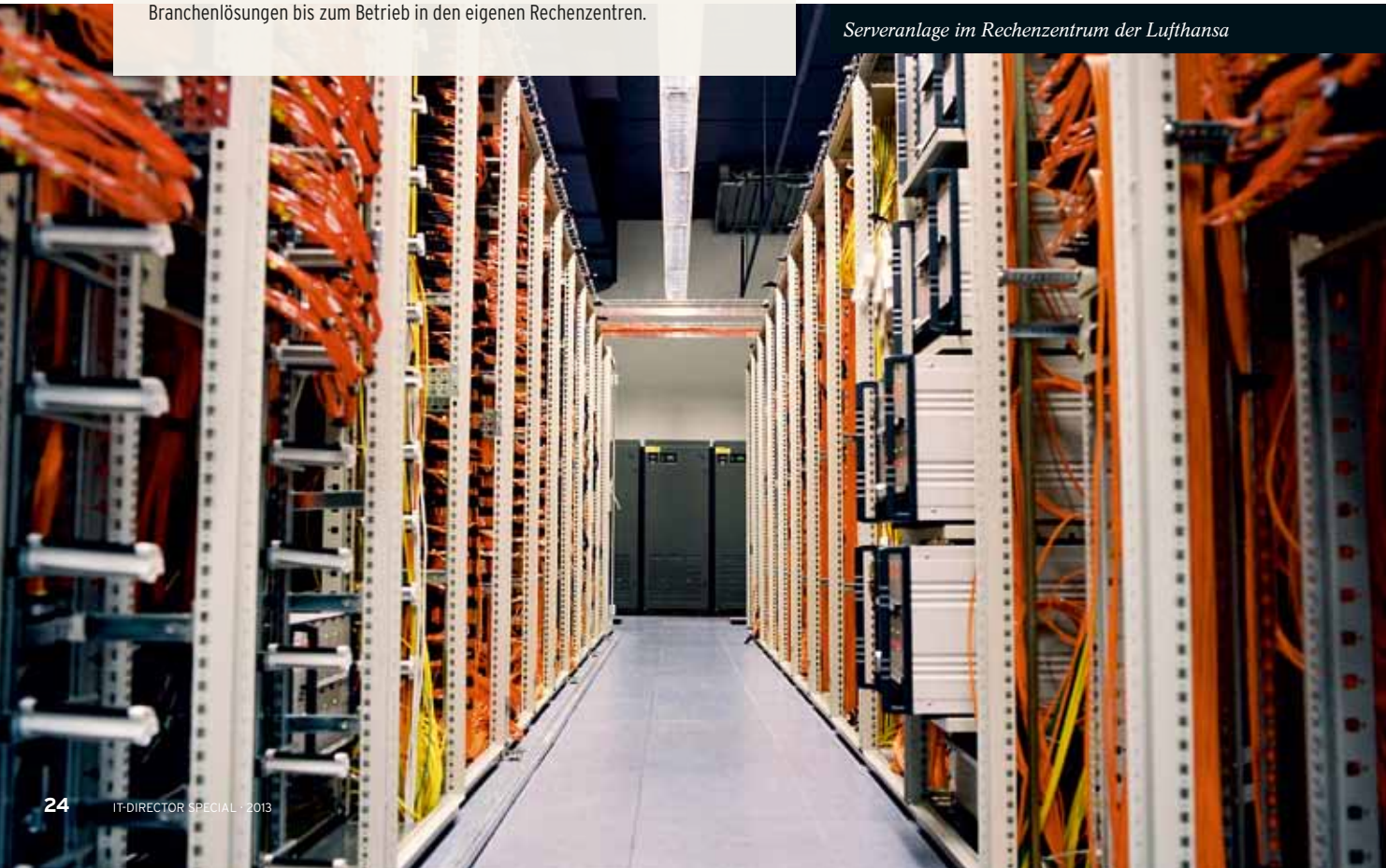
Verwaltung der Private Cloud

Das Unternehmen nutzt System Center 2012 zur Verwaltung der Private-Cloud-Umgebung. Unter anderem kommt diese Technologie bei der Überwachung der Infrastruktur zum Einsatz: Mit den entsprechenden Rechten ausgestattete Kunden können jederzeit virtuelle Maschinen erzeugen beziehungsweise konfigurieren – ohne dazu auf die Dienste der IT-Mitarbeiter von Lufthansa Systems zurückgreifen zu müssen –, was Zeit und Geld spart.

Werum geht davon aus, dass das Unternehmen das Einsatzgebiet von System Center erweitern wird, um auch hybride Cloud-Umgebungen (Public-Private-Clouds) – und dazu gehört auch Windows Azure – verwalten zu können. Wichtig ist aber auch die Konfiguration automatisierter Datacenter-Workflowprozesse zur Erzeugung, Bereitstellung und Überwachung von virtuellen Maschinen und anderen Ressourcen. Darüber hinaus nutzt beziehungsweise plant das Unternehmen bereits die baldige Nutzung der Verwaltungsfunktionen, die in Windows Server 2012 integriert sind. <

Lufthansa Systems…

… bietet ein umfangreiches Portfolio von maßgeschneiderten Lösungen für ausgewählte Branchen an und betreibt eines der leistungsfähigsten Rechenzentren Europas. Die Produkte und Beratungsleistungen von Lufthansa Systems liefern stets einen direkten Mehrwert für den Kunden in Form von Effizienzsteigerungen, Kostenreduktionen oder Erlöszuwächsen. Das Leistungsspektrum deckt die gesamte Palette an IT-Dienstleistungen ab, von der IT-Beratung über die Entwicklung und Implementierung von Branchenlösungen bis zum Betrieb in den eigenen Rechenzentren.



Serveranlage im Rechenzentrum der Lufthansa

INSIGHT – WEIL MAN ERFAHRUNG NICHT KAUFEN KANN

Lizenzmanagement vom Profi

Insight setzt beim Thema Lizenzmanagement auf Erfahrung. Das Systemhaus und Microsoft arbeiten bereits seit 25 Jahren eng zusammen.

Insight wurde 2012 von Microsoft als Desktop Partner of the Year ausgezeichnet. Als Partner erhielt das Systemhaus diese Ehrung für seine herausragende Beratungsleistung sowie Implementierungen von Kundenlösungen und Services auf Basis von Microsoft-Technologien.

> Technik verändert nicht nur unser Leben, sondern wird in rasender Geschwindigkeit auch immer wieder selbst revolutioniert. Soft- und Hardware unterliegen ständiger Weiterentwicklung. Schön, wenn es in dieser schnelllebigen Welt Konstanten gibt, auf die man sich verlassen kann. Insight ist diese Konstante beim Thema Lizenzmanagement. Als Microsoft Partner berät das Systemhaus seine Kunden seit 1988 kompetent, umfassend und mit ständig wachsender Expertise.

Lizenzmanagement – warum und wofür eigentlich?

Unternehmen suchen in allen Bereichen ihrer Geschäftstätigkeiten nach Investitionsoptimierungen. Daher ist es heute wichtiger denn je, eine möglichst hohe Effizienz für unternehmensweite Software-Plattformen zu gewährleisten. Aktuell werden bis zu 30 Prozent der IT-Kosten eines Unternehmens von Software verursacht – pro Arbeitsplatz sind das im Durchschnitt rund 800 Euro. Falschlizenzierung, sei es durch Über- oder Unterlizenzierung, kann in der Folge ziemlich teuer werden. Eine kritische Situations- und Zielanalyse, die Kosten und mögliche Einsparungen gegenüberstellt, gibt schnell Aufschluss über mögliche Einsparpotenziale. Finanzielle, aber auch juristische Risiken werden durch Software Asset Management vermieden. Dieses schafft die nötige Transparenz über Softwarebestände sowie deren Bedarf und unterstützt die strategische IT-Planung im Unternehmen nachhaltig.

Mit wechselndem Betriebssystem ändert sich auch das Lizenzmodell – Insight behält den Überblick

Seit 1988 hat Microsoft über 20 Windows Betriebssysteme für Desktops und Server auf den deutschen Markt gebracht. Mit jeder neuen Version treten Änderungen bei Lizenzierung und den Editionen in Kraft, so dass es gerade für Unternehmen schwierig werden kann, den richtigen Upgrade-Pfad zu nehmen. Derzeitig wird das neueste Release, Windows Server 2012, heiß diskutiert. Die aktuelle Version bietet eine skalierbare, dynamische und multimandantenfähige Cloud-Infrastruktur, die Nutzer standortübergreifend miteinander verbindet. Als Ergebnis kann die IT auf Geschäftsanforderungen schneller und effizienter reagieren, und die mobilen Mitarbeiter können von praktisch überall auf ihre personalisierte Arbeitsumgebung zugreifen. Was technisch und organisatorisch eine echte Innovation darstellt, ist lizenzrechtlich für viele Unternehmen eine zusätzliche Herausforderung. IT-Verantwortliche sollten bei der Umstellung unbedingt erfahrene Partner wie Insight zu Rate ziehen, um die jeweiligen Anwendungsfälle individuell zu implementieren. „Insight hat eine erstaunliche globale Reichweite, hochqualifizierte und kundenorientierte Servicemitarbeiter sowie ein einzigartig tiefgehendes Wissen über Microsoft-Produkte sowie Lizenz- und Unternehmenslösungen, die den Anbieter zu einem wichtigen Partner im kommerziellen Sektor machen“, so Erwin Visser, Senior Director Windows Commercial bei Microsoft. ■

Insight Technology Solutions GmbH
Kirsten Baufeldt
Leitung Marketing
Parkring 35
85748 Garching/Germany
Tel.: +49 89/94580-400
Fax: +49 89/94580-940
E-Mail: Kirsten.Baufeldt@insight.com
www.insight.de

OPENTEXT ENTERPRISE ASSET MANAGEMENT

Betriebszentrale für Industrieanlagen

Wer Industrieanlagen optimal verwaltet, der beherrscht Termine und Qualität – und spart bis zu drei Prozent der Investitionssumme.

› Zusammenarbeit, Fachwissen und Dokumentation sind die Schlüssel für erfolgreiche Investitionsprojekte bei industriellen Großanlagen. Diese durchlaufen über mehrere Jahrzehnte einen mehrphasigen Lebenszyklus, von der Produktion über Betrieb, Wartung und Revision bis hin zu Abbau und Entsorgung. Unterschiedlichste Unternehmen sind daran beteiligt wie zum Beispiel Anlagenbauer, Konstruktionsbüros, Zulieferer, Leasing- und Betreibergesellschaften, Wartungsunternehmen und Entsorgungsspezialisten. Hinzu kommen zahlreiche Behörden, die über die Einhaltung aller gesetzlichen und sonstigen Auflagen wachen. Die Beteiligten verfolgen dabei unterschiedliche Ziele und Interessen: Der Anlagenbauer versucht, möglichst kostengünstig zu produzieren und pünktlich an den Betreiber zu übergeben. Dieser wiederum möchte die Wartung so kostengünstig wie möglich gestalten und Betriebsunterbrechungen vermeiden, während der Leasinggesellschaft am möglichst großen Werterhalt der Anlage gelegen ist. Ein Interesse ist jedoch allen gemeinsam: eine saubere und vollständige Dokumentation aller Arbeiten und Informationen in allen Phasen des Lebenszyklus.

Die Realität sieht allerdings häufig anders aus. So kommt eine Studie* des US-amerikanischen Handelsministeriums zu dem Schluss, dass bei einer Investitionssumme von 100 Mio. US-Dollar 2,7 Prozent, also 2,7 Mio. US-Dollar verloren gehen. Der Hauptgrund hierfür liegt im ineffizienten Datenaustausch zwischen Anlagenbauer und Betreiber oder Lieferant und Auftraggeber. CAD-Zeichnungen, Schnittstellenbeschreibungen und Dokumentationen, Verträge und Rechnungen, E-Mails und Briefe, Projekt- und Wartungsberichte, Kunden- und Lieferantenakten oder Buchungsdaten sind nur einige Beispiele der bei diesem Austausch anfallenden Informationen. Medienbrüche zwischen den verschiedenen Systemen führen nicht nur zu Verzögerungen und Konventionalstrafen, sondern stellen auch eine erhebliche Fehlerquelle dar, die im schlimmsten Fall die Inbetriebnahme gefährden oder temporäre Stilllegungen zur Folge haben kann.

Ordnung in dieses Chaos bringt die neue Lösung Enterprise Asset Management von OpenText. Sie verwaltet und versioniert verschiedenste Inhalte in einer Referenzstruktur und legt sie revisionssicher ab. Sie lässt sich in alle relevanten Systeme wie zum Beispiel SAP® ERP und Plant Maintenance oder Oracle® Enterprise One, ERP-, CAD-, Planungs- oder Stammdatenlösungen sowie Projektmanagementtools und BI-Systeme – auch über Unternehmensgrenzen hinweg – integrieren. Auch mit Microsoft SharePoint lässt sich die OpenText-Lösung hervorragend integrieren. Eine Zusammenarbeit von Hunderten von Projektbeteiligten, zentraler Zugriff auf dieselben Material- oder auch Lieferantendatenbasis – egal aus welchem Interface – Abbildung von Teamstrukturen und Verantwortlichkeiten und deren automatisierte Zuordnung zum projektspezifischen Prozess können so effizient dargestellt werden. ■

Weitere Informationen:
http://youtu.be/ZExvzXsT6_g

OPENTEXT

OpenText
Werner-von-Siemens-Ring 20
85630 Grasbrunn
Tel.: 089/4629-0
E-Mail: info.de@opentext.com
www.opentext.de

*U.S. Department of Commerce Technology Administration National Institute of Standards and Technology: "Cost Analysis of Inadequate Interoperability in the U.S. Capital Facilities Industry" by Michael P. Gallaher, Alan C. O'Connor, John L. Dettbarn, Jr., and Lina T. Gilday, August 2004

Auch die Cloud braucht Beratung

Neue Betriebsmodelle werfen viele Fragen auf. Gut, wer hier einen starken Partner hat.

› Das IT-Unternehmen Sensix agiert als Full Service Provider mit besonderem Fokus auf das Customer Relationship Management (CRM). Dabei ist es Sensix' Anspruch, die technische Komplexität der Projekte gering zu halten und stattdessen sinnvollen Nutzen für die Anwender in den Unternehmen zu realisieren. Sensix optimiert dafür das Kundenbeziehungsmanagement und berät umfassend, auch und besonders bei der Einführung von cloud-basierten Infrastrukturen.

Aus Erfahrung offen für Neues

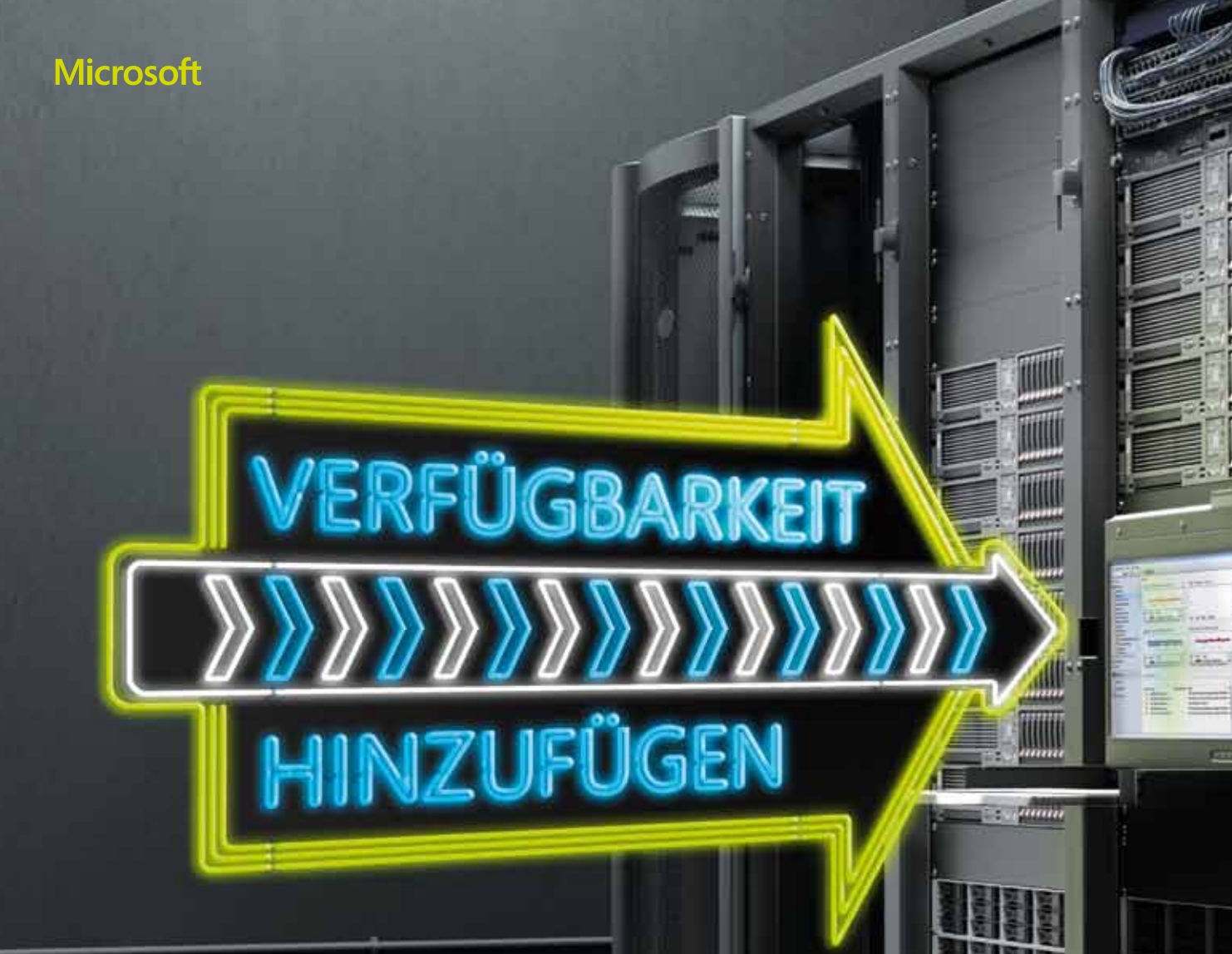
Das Know-how aus mehr als 400 CRM-Beratungs- und Integrationsprojekten stellt die effiziente Umsetzung von CRM-Initiativen sicher – und das quer über alle Branchen. Von ihren Standorten in Frankfurt, Hamburg, München, Wien und Zürich aus betreut die Sensix über 300 nationale und internationale Kunden, die CRM-Initiativen weltweit umsetzen. Unterstützt werden mittelständische und internationale Unternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette des Kundenbeziehungsmanagements: angefangen bei Analyse, Beratung und Softwareauswahl über die Implementierung im laufenden Betrieb bis hin zur Datenoptimierung und Daten-Services. Das Ergebnis sind durchgängig verbesserte CRM-Prozesse, die die Kundenbindung stärken und neue Abschlusspotentiale aufzeigen.

Bewährt hat sich dabei der Einsatz von Microsoft Dynamics CRM. Die Lösung ermöglicht es den Anwendern, in vertrauter Arbeitsumgebung mit Microsoft Office, Outlook und Sharepoint zu arbeiten. Die Flexibilität der Anwendung bildet die individuellen Anforderungen eines Unternehmens 1:1 ab und sie wächst mit, wenn neue Kundensegmente entstehen. Die cloud-basierte Variante Microsoft Dynamics CRM Online ermöglicht Unternehmen direkten, standortunabhängigen Zugriff auf ihre Kundendaten. Dabei ist der Schritt in die Cloud beratungsintensiver als oftmals angenommen. Sensix bietet ihren Kunden daher insbesondere bei dem Schritt in die Datenwolke Unterstützung – denn gerade hier ist Kompetenz und Erfahrung gefragt. Dazu gehört der korrekte Umgang mit sensiblen Kundendaten ebenso wie die Realisierung ständiger Verfügbarkeit aller relevanten Informationen. Beides muss extrem abgesichert werden. Die Experten von Sensix analysieren für ihre Kunden zudem, wie sie mit Cloud-Lösungen und variablen IT-Kapazitäten Kosten sparen und Ressourcen schonen. ■

SENSIX

Sensix GmbH
Fraunhoferstraße 20
82152 Martinsried
Tel.: +49 (0)89/411 198-0
Fax: +49 (0)89/411 198-500
E-Mail: office@sensix.net
www.sensix.net

Microsoft



WINDOWS SERVER 2012 HÄLT IHRE ANWENDUNGEN AM LAUFEN.

Optimieren Sie die Verfügbarkeit in Ihrem Rechenzentrum. Mit dem einzigartigen Server, der auf jahrelanger Cloud-Erfahrung basiert. Richten Sie Failover-Systeme innerhalb Ihres Rechenzentrums oder an entfernten Standorten ein. So sind Ihre Anwendungen jederzeit und überall verfügbar – wann immer Sie diese brauchen.

Windows Server 2012

INSPIRIERT VON DER CLOUD.

© 2013 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

microsoft.com/ws2012