



# Be like a butterfly

Karin Legat aus Las Vegas

**1** EMC schwor die Konferenzteilnehmer auf das Zeitalter der Information Generation und der dritten Infrastrukturgeneration, geprägt durch die Megatrends Cloud, Mobile, Big Data und Social, ein.

**2** David Goulden, EMC: »Jetzt geht es um die Reduktion der Komplexität von Infrastrukturen. Und dafür braucht es Software.«



**3** Big Data Analytics, Automation, Cybersecurity und Hybrid Cloud sind die Toptrends der Technologie der Zukunft. Für die digitale Welt ist eine umfassende Vision erforderlich. Dafür braucht es noch deutliche Anstrengungen in Österreich.



**4** Auf der EMC World Solutions Expo waren EMC-Lösungen von mehr als 100 Businesspartnern zu sehen – Entspannung war da oft dringend nötig.

**5** Die Information Generation, eine weltweite Gemeinschaft digital vernetzter Bürger, bestimmt die Zukunft

»Redefine.Next« war das Motto der heurigen EMC World in Las Vegas. Das IT-Unternehmen spricht dabei aus Erfahrung. Nach völlig IT-fernen Anfängen gefolgt von einer reinen Storage-Ära ist EMC heute neben dem Feld Speicher in den Bereichen Hybrid Cloud, Big Data und konvergente Infrastruktur aktiv. Dieses Geschäftsfeld, das eine Vereinfachung für die zunehmend komplexer werdenden Rechenzentren bringen soll, wurde auf der EMC World eindrucksvoll vorgestellt.

Fotos: EMC

**6** Entfesse die Bestie – die General Session war der Geburtsort des neuen XtremIO 4.0.

**7** Bereits heute bauen Sporttrainings auf biometrischen Big-Data-Sensoren auf. Künftig soll das verstärkt genutzt werden.

**9** Der Bedarf an Clouddiensten scheint unvermindert groß zu bleiben. Dazu hat Pivotal im Dezember die Cloud Foundry Foundation initiiert, bei der unter anderem EMC, HP, IBM, SAP und Intel mitwirken.

**10** Im Solution Center lief die Ausstellung zur EMC World 2015. Informiert wurde über Datensicherheit, Verschlüsselungssysteme, Flashspeicher, Festplattensysteme, Tablets und Notebooks ebenso wie über Dokumentenmanagement, Sicherheitslösungen, Hybrid Cloud, Virtualisierung und Mobilitätsmanagement.



**8** »CoprHD« ist ein weiterer Schritt in der Open-Source-Strategie von EMC. Das Open-Source-Modell trägt in hohem Maße dazu bei, Software-defined Storage und Storage Automation und Management in Unternehmen zu verankern.

**G**anz dem Stil von Las Vegas und dem Motto der Konferenz entsprechend lief die General Session von EMC am Eröffnungstag ab: Ein beeindruckendes Lichtspiel in einer Rockkonzertatmosphäre bildete den Start des dreitägigen Events, der an Informationen und Know-how nichts zu wünschen übrig ließ. Mehr als 300 Breakout-Sessions informierten über Bewährtes und Neues, es gab Self-Paced vLabs für freies Beschnuppern von EMC-Produkten, geleitete Instructor-Led vLabs und Unterhaltungsprogramme wie etwa die Guru-Session von Jason Silva und Jake Porway, die sich Gedanken über die Information Generation machten, die weltweite Gemeinschaft digital vernetzter Bürger – ein zentraler Punkt bei EMC. Rund 14.000 Besucher

Die Komplexität von Infrastrukturen muss reduziert werden.

nahmen an der EMC World 2015 teil. Die Keynote der General Session hielt EMC-CEO Joe Tucci, der darauf hinwies, dass sich nach Mainframe und Terminals (1. Plattform), Client/Server und LAN/Internet (2. Plattform) nun eine dritte Plattform etabliert, die vier Themen umfasst: Mobile Devices, Cloud, Big Data und Social Media. Big Data, Cloud und Security sind drei der Unternehmenssäulen von EMC. »1990 war EMC noch eine reine Storage Company, 2000 bis 2010 haben wir uns dann der automatisierten Infrastruktur verschrieben«, berichtet Adrian McDonald, EMEA-Geschäftsführer von EMC. »Heute sind wir bei Cloud und Big Data angelangt. Wir verfolgen das Prinzip, dass IT überall sein muss – IT darf nicht länger ein Silo in Unternehmen sein.« Der Blick zurück zeigt, wie sehr EMC das Motto »Redefine« an sich selbst praktiziert. Damit war auch die Hoteldekoration passend: Ein riesiger Schmetterling sowie eine Anzahl vieler kleiner Exemplare schmückten den Eingangsbereich. »Der Schmetterling entspricht unserer Philosophie von Redefine«, betont McDonald. ▶

## &gt;&gt; Geburstunde &lt;&lt;

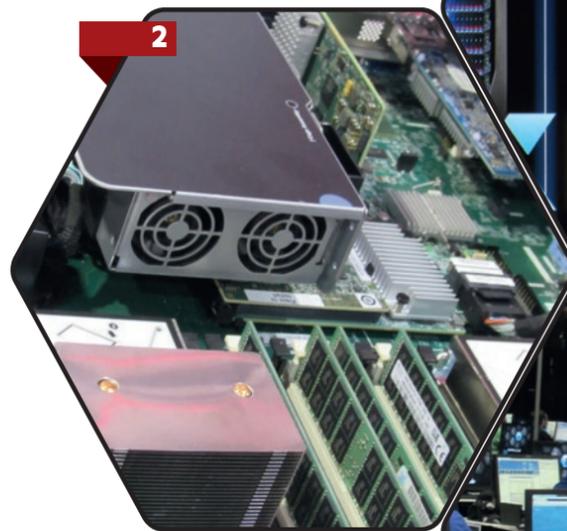
In ihrer Begrüßung betonte Stella Low, Vice President of Global Communications, dass die EMC World 2015 jedem etwas bietet. Diese Vielfalt war in den nächsten Tagen deutlich spürbar. Jeden Tag wurden Innovationen präsentiert, in SelfLabs konnten sich die TeilnehmerInnen näher mit neuen EMC-Produkten befassen. In den zahlreichen Breakout-Sessions kam es auch zu Diskussionen unter den Teilnehmern über Erfahrungen mit bestimmten EMC-Produkten, die Referenten wurden mit konkreten Problemen befasst und boten individuelle Hilfe. Den Auftakt des pompösen Events bildete die beeindruckende Geburt einer neuen Version des Scale-Out Flashstorage XtremIO: Der Raum wurde dunkel, im Hintergrund brüllte ein Monster, Rauchschwaden stiegen in der Mitte des Raumes auf. Plötzlich flammte Licht auf, eine Gitterbox öffnete sich und XtremIO 4.0 schwebte himmelwärts. Als Spitznamen hat EMC bewusst »The Beast« gewählt. Beeindruckend wie die Show sind die Fakten hinter XtremIO 4.0, die David Goulden, CEO, EMC Information Infrastructure, und Guy Churchward, Präsident Core Technologies Division, präsentierten. XtremIO 4.0 ist das einzige Scale-out-Speicherarray, das von Grund auf für Flash entwickelt wurde. In Version 4 arbeiten statt sechs nun acht X-Bricks mit je 40 TB Kapazität in einem Cluster zusammen und erhalten eine Gesamtkapazität von 320 TB. Zusammen mit dem neuen 40 TByte X-Brick lässt sich ein Vielfaches an effektiver Kapazität bereitstellen – EMC verspricht bis zu 2.000.000 IOPS (Input/Output Operations per Second). Kunden können bis zu 1.920 TB Flashspeicher in einer Managementinstanz administrieren. Darüber hinaus unterstützt die neue XtremIO-Version bis zu 16 N-way active Controller und die Replikation von Daten auf andere XtremIO-Arrays durch die Integration von RecoverPoint. Das kostenlose Softwareupgrade können Interessierte bei laufendem Betrieb durchführen.

## &gt;&gt; Blick hinter die Kulissen &lt;&lt;

Die Geburtsstunde von XtremIO 4.0 war ein Highlight am ersten Tag der

**1** Die EMC VNX-Produktreihe bietet branchenführende Enterprise-Funktionen für Datei-, Block- und Objektspeicherung in einer skalierbaren, anwenderfreundlichen Lösung.

**2** Storage und Cloud standen im Mittelpunkt des Solutions Centers.



**3** In 32 Self-Paced vLabs konnten sich die Besucher über neue EMC-Produkte ausführlich informieren und diese live testen. Das Angebot wurde laut vLab-Rezeption sehr gut angenommen, die Besucher saßen im Durchschnitt ein bis zwei Stunden vor den Labs. In einem eigenen Sektor wurden von EMC Education Services geleitete Instructor-Led vLabs abgehalten.

## 65 Prozent der Befragten sehen eine Hybrid-Cloud-Umgebung als entscheidend, um in den kommenden fünf Jahren ihre Unternehmensziele zu erreichen

EMC World 2015, der im Zeichen von Infrastrukturlösungen stand. Unternehmen müssen fit werden für die Herausforderungen der digitalen Welt. Es geht vor allem um die Reduktion der Komplexität von Infrastrukturen, betonte David Goulden, CEO der Information Infrastructure-Sparte von EMC. Und dafür brauche es Software. Mit ViPR bietet EMC ein Programm für die einfachere und effiziente Verwaltung von Speicher, Speicherinfrastruktur, Hardware wie auch der gespeicherten Daten. Die beiden Ebenen sind entkoppelt, wodurch der Kunde entscheiden kann, ob er beide Ebenen oder nur die Storage-Hardware verwalten will. Mithilfe des ViPR Controllers wird die jeweilige

Speicherinfrastruktur virtualisiert. Gängige Speichermanagementfunktionen werden abstrahiert, so dass unterschiedliche Speicher-Arrays als ein einziger Ressourcenpool angesprochen und folglich heterogene Stagesysteme verwaltet werden können. Die OpenSource-Version des Controllers kommt in der zweiten Jahreshälfte auf den Markt.

## &gt;&gt; Innovation Data Protection &lt;&lt;

Über 300 Breakout Sessions wurden abgehalten, von SAS Analytics über ViPR Controller bis Data Protection. Das Programm der Sessions war dicht gedrängt auf vier A3-Seiten zusammengefasst. Kaum ein Thema wurde zweimal behandelt.

Mehr als die Hälfte der befragten Unternehmen in der Information-Generation-Studie gaben an, ihre Daten nicht effektiv nutzen zu können beziehungsweise mit einer Datenüberlastung zu kämpfen.

Mit dem Federation Business Data Lake bietet EMC Unternehmen eine vollständig konfigurierte Lösung für die Analyse großer Datenmengen – von der Speicherinfrastruktur bis zur Analytics-Plattform. Der Data Lake besteht aus Speicher- und Big-Data-Analytics-Technologien von EMC Information Infrastructure, Pivotal und VMware. Die Analyse-Ebene ist dabei komplett virtualisiert durch VMware-Lösungen auf VBlock, die sich automatisch provisionieren und konfigurieren lassen und mit vordefinierten Anwendungsfällen ausgestattet sind. Storage-Arrays von EMC Isi-

ritz, CEO der EMC-Tochter Pivotal. Laut Maritz ist das unternehmensseitige Speichern von Daten zwar wichtig, es komme aber darauf an, sie mit den richtigen Analyse-Werkzeugen auszuwerten. Laut der Studie »Transforming the Future« kämpfen mehr als die Hälfte der befragten Unternehmen mit Datenüberlastung. Da es auch künftig um einen Zettabyte an Daten umfassenden Informationswust geht, bei dem die Daten aufgrund der Größe nicht mehr von einem Speicherort zu einem anderen verschoben werden können, gilt es laut Maritz, die Auswertung in Echtzeit vorzunehmen. vCloud Air von VMware bietet sich dafür als sichere, dedizierte Hybrid-Cloud-Plattform auf der Basis von vSphere an, der Plattform für die Servervirtualisierung. Sie unterstützt vorhandene Workloads und Anwendungen von Drittanbietern

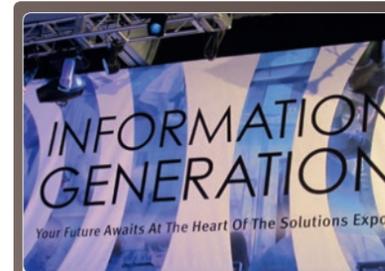
Mit den Übernahmen von Spanning, Cloudscaling und Maginatics baut EMC seine Cloud-Fähigkeiten aus.

sowie die Entwicklung neuer Anwendungen.

Vorgestellt wurde auch die VMAX3-Architektur, die für Hybrid-Cloud-Lösungen entwickelt wurde und Rechenleistungen von bis zu 384 Prozessorkernen dynamisch bereitstellt. Durch die Integration von VMAX3 und den Flashspeicher XtremIO profitieren Kunden von der XtremIO-Datenkompression. EVO:RAIL von VMware ist ein skalierbarer Baustein des Software-Defined Datacenter, der Computing-, Netzwerk- und Storage-Ressourcen in einer hyperkonvergierten Infrastruktur-Appliance zusammenfasst. Daneben war VMware mit der Netzwerk-Virtualisierungsplattform NSX vor Ort.

## &gt;&gt; Inno Hybrid Cloud &lt;&lt;

Zur Hybrid Cloud gab es ein interessantes Statement von Paul Ma-



## Studie

**■ DIE GLOBALE STUDIE** »Information Generation: Transforming the Future, Today« vom Institute For The Future und vom Forschungsinstitut Vanson Bourne im Auftrag von EMC gibt Aufschluss über die Denkweise und den Einfluss der Information Generation, der weltweiten Gemeinschaft digital vernetzter Bürger. Befragt wurden 3.600 Wirtschaftsführer aus 18 Ländern. 96 Prozent der befragten Führungskräfte glauben, dass neue Technologien die Geschäftsprinzipien für immer verändert haben. 93 Prozent sind der Meinung, dass die jüngsten technologischen Fortschritte völlig neue Kundenerwartungen nach sich ziehen. Und fast alle glauben, dass sich diese Entwicklung in den kommenden zehn Jahren noch beschleunigen wird.

## &gt;&gt; VBlock-VSpex-VxRack &lt;&lt;

VCE stellte das hyperkonvergente RackScale-System VxRack vor und ergänzt damit die Vblock- und VSpex-Blue-Familie. VxRack basiert auf ScaleIO und ist vor allem für Tier-2-Applikationen gedacht – ScaleIO konvergiert Speicher- und Rechnerressourcen und ermöglicht eine Skalierung auf tausende von Nodes. Eine Besonderheit von VxRack ist, dass sich sowohl Rechenleistung als auch Speichergröße unabhängig voneinander erweitern lassen. Die VxRack-Systeme können ab Juli 2015 bestellt werden. Für Anwendungen in Fachabteilungen, Niederlassungen oder mittelständischen Betrieben bietet EMC die hyperkonvergente Appliance VSpex Blue an. EMC ViPR Software-defined Storage ist schließlich eine Speicher-Virtualisierungs-Plattform, die Speicher-Provisionierung automatisiert und das Speichermanagement in EMC-Umgebungen zentralisiert.

Gibt es nächstes Jahr auf der EMC World im Mai 2016 vielleicht schon das nächste Redefine? ■