

PRESSEMITTEILUNG

Brocade bietet Ethernet-Lösungen mit 100 Gigabit für Software-Defined Networks

Brocade NetIron Router-Familie unterstützt als erste OpenFlow

Garching bei München, 30. Mai 2012 – Brocade präsentiert heute seine Strategie für das [Software-Defined Networking \(SDN\)](#), ein Technologie-Modell, das zunehmend breite Unterstützung bei Netzbetreibern und Unternehmen weltweit erfährt. Brocade hat dazu Hardware-basierte OpenFlow-Unterstützung in die Produkte der [MLX-Serie](#) sowie die [NetIron-Plattformen](#) integriert. Dadurch sind Kunden nun in der Lage, SDN mit einer Geschwindigkeit von 100 Gigabit-Ethernet (GbE) zu nutzen.

OpenFlow ist ein von der Open Networking Foundation (ONF) standardisiertes Protokoll und stellt zugleich eine Schlüsselkomponente von SDN dar. OpenFlow ermöglicht die Softwaresteuerung von Netzwerkinfrastrukturen sowie schnellere Entwicklung und Einsatz von Netzwerk-Diensten.

Diese neue Strategie wird sowohl die Investitionen von Brocade in SDN als auch die Marketing- und Partner-Aktivitäten maßgeblich bestimmen, mit dem Ziel hoch-flexible End-to-End Netzwerklösungen anbieten zu können. Der Fokus dieser Lösungen liegt auf Netzwerk-Virtualisierung sowie der Automatisierung und Vereinfachung groß angelegter Rechenzentren. Weitere Schwerpunkte sind das Traffic-Engineering und das Flow-Management in Hochgeschwindigkeitsnetzwerken. Die Strategie von Brocade beinhaltet einen klaren Upgrade-Weg zu SDN, wodurch die bestehenden Netzwerkinvestitionen genutzt werden und Netzbetreiber mit geringem Risiko damit beginnen können, ihre Dienste vorhersagbar und störungsfrei anzubieten.

Die SDN-Strategie von Brocade umfasst die folgenden Schlüsseltechnologien und -ressourcen:

- Selbstregulierende Ethernet-Fabrics, die sich automatisch bilden („Auto-Forming“), verbessern die SDN. Die VCS Fabric-Technologie von Brocade ist durch ihre Active-Active-Topologie und intelligente Virtual Machine (VM)-Erkennung für virtualisierte Anwendungen optimiert, wodurch eine nahtlose VM-Mobilität unter Berücksichtigung der Network-Policies für jede einzelne VM ohne manuelle Konfiguration möglich wird. Zudem können die vielen Switches, aus denen die Struktur gebildet wird, als ein einziger logischer Switch gesteuert und programmiert werden, was die operative Komplexität reduziert und die Skalierbarkeit des SDN-Controllers verbessert. Nicht

zuletzt sind die VCS-Fabrics mit ihrer „selbstformenden“ und „selbstheilenden“ Architektur hoch belastbar und steigern somit die Verfügbarkeit.

- Die Netzwerkvirtualisierung über Overlay-Technologien macht Netzwerke flexibler und ermöglicht On demand-Infrastrukturen auch in hoch skalierbaren mandantenfähigen Umgebungen. Die Produkte von Brocade verfügen über ein Tunneltechnologie unabhängiges Design, welches Overlay-Technologien zur Netzwerk Virtualisierung durch Nutzung von Generic Routing Encapsulation (NVGRE), STT und VXLAN ebenso unterstützt wie weitere sich gerade entwickelnde neue Standards.
- Brocade wird der erste Netzwerk-Anbieter der Branche sein, der OpenFlow im Hybrid-Modus anbietet. Mit dem Brocade Hybrid Mode können Kunden simultan traditionelles Layer-2/3-Forwarding neben OpenFlow betreiben. Diese einzigartige Funktion ermöglicht Netzwerkbetreibern OpenFlow in bestehende Netzwerke zu integrieren. So können sie die Softwaresteuerung, die SDN bietet, für bestimmte Datenströme nutzen und den verbleibenden Traffic wie bisher abwickeln. Mit dem Hardware-Support von Brocade können Kunden diese Ressourcen mit der vollen Übertragungsrate in 10-GbE- und 100-GbE-Netzwerken nutzen.
- Mit der Softwaresteuerung von Netzwerkinfrastrukturen, die durch Partnerschaften mit zahlreichen OpenFlow-Controller-Anbietern möglich wurde, erleichtert Brocade die Einführung neuer Dienste über offene APIs. So bietet Brocade OpenFlow gemäß Branchenstandards für das Layer 2/3-Forwarding ebenso an wie die Brocade OpenScript Engine für das Layer 4/7-Switching, mit der die Bereitstellung von besonders individualisierten Diensten stark beschleunigt werden kann.
- Brocade stellt über Plugins auf North Bound Standard-Basis und RESTful-Interfaces ein einziges gemeinsames Cloud-Management- und Orchestrierungs-Interface zur Verfügung. Die Plugins zu Cloud-Management-Frameworks – darunter CloudStack, Microsoft System Center, OpenStack und VMware vCenter/ vCloud Director – bieten umfassende Orchestrierungs-Fähigkeiten für die Bereitstellung von Cloud-Diensten und automatisierten Transaktionen.

Für diese Strategie bietet Brocade eine SDN-fähige Produktfamilie, mit der Kunden heute schon eine Netzwerkinfrastruktur aufbauen können, die als Grundlage für ihre künftige SDN-Architektur dient. Zu diesen Produkten zählen die Brocade VDX-Familie mit Rechenzentrums-Switches, die ADX-Serie mit Switches für die Anwendungsbereitstellung, die MLX-Serie mit 100-GbE-Routern, die Router der NetIron CER-Serie und die Switches der NetIron CES-Serie.

Zudem baut Brocade durch strategische Investitionen, Lösungsdesigns und Interoperabilitäts-Tests ein Partnernetzwerk für SDN auf. So hat Brocade zuletzt in Japan ein OpenFlow-Testlabor eingerichtet, um für die Technologien von Brocade und seiner Partner ein Entwicklungsumfeld zu schaffen, in dem Lösungen geprüft und validiert werden können. Brocade ist auch Mitglied des Indiana Center for Network Translational Research and Education (InCNTRE), das die Entwicklung, die Wissensverbreitung und die

Anwendungsförderung von OpenFlow und anderen standardisierten SDN-Technologien vorantreibt. Zusammen mit NEC hat Brocade an einer Reihe von Branchenveranstaltungen teilgenommen, darunter im April 2012 am Open Networking Summit (ONS) im kalifornischen Santa Clara und im Mai 2012 an der Interop in Las Vegas.

Zitate

„Software-Defined Networking ist ein Networking-Paradigma, mit dem das Wide-Area-Networking von einem reinen Datentransportmodell zu einem Modell transformiert wird, in dem die Traffic-Ströme mit Hilfe von Technologien wie OpenFlow auf einer zentralisierten und flexiblen Steuerungsebene optimiert werden. Damit können Service Provider Cloud-Anwendungen mit On demand- und End-to-End-SLAs sowie innovative Dienste anbieten“, sagte Nathan Raciborski, Mitgründer und CTO von Limelight Networks. „Wir arbeiten eng mit Brocade und anderen führenden Unternehmen im Bereich SDN zusammen, um unseren Kunden ergiebige Content-Dienste auf Cloud-Basis anbieten zu können.“

„Wir sind dabei, unser Netzwerk neu aufzubauen, damit wir den Herausforderungen von Big Data begegnen können. SDN erachten wir hierbei als eine kritische Komponente. SDN schafft eine Plattform, die spezifisch und dynamisch an unsere besonderen Bedürfnisse angepasst werden kann“, sagte Matthew Davy, Chief Network Architect an der Indiana University. „Wir haben uns für Brocade MLX entschieden, weil es OpenFlow bei Übertragungsraten von bis zu 100 Gigabit unterstützt. So können wir das Netzwerk kontrollieren ohne auf Leistung, Skalierbarkeit oder Zuverlässigkeit verzichten zu müssen.“

„Windows Server 2012 und System Center 2012 ermöglichen Kunden die schnelle Bereitstellung von Workloads auf ihre private, öffentliche und hybride Cloud,“ sagte Ross Ortega, Principal Program Manager im Bereich Windows Networking bei Microsoft. „Mit Hyper-V Netzwerk-Virtualisierung können Kunden mandantenfähige Clouds mit hoher Zuverlässigkeit, Skalierbarkeit und Agilität orchestrieren und automatisieren. Der Einsatz von Brocade für das NVGRE Protokoll wird dabei helfen, Netzwerk-Virtualisierung in großen Rechenzentrumsumgebungen zu optimieren.“

„SDN wird die Networking-Infrastruktur in eine Plattform für Innovationen verwandeln, von der aus Kunden neue Dienste und Anwendungen schneller und in größerem Umfang anbieten können“, sagte Ken Cheng, Vice President für das Service Provider Business bei Brocade. „Brocade ist bereits jetzt Pionier bei der Definition von SDN-Standards und wir glauben, dass wir durch unsere SDN-Strategie weiter gehen als jeder andere Networking-Anbieter, wenn es um die Einbettung von SDN-Technologien in unsere Lösungen geht.“

Zusätzliche Informationen:

Video: Matthew Davy, Chief Network Architect an der Indiana University, erläutert wie man Service-basierte Plattformen für Innovationen kreiert:

www.brocade.com/launch/sdn/openflow.html

Video: Daniel Williams, Director im Bereich Product Marketing, Brocade im Interview mit Dan Pitt, Executive Director im Bereich Open Networking Foundation, über die Foundation, Software Defined Networking und OpenFlow:

www.brocade.com/launch/sdn/openflow.html

Video: Ken Cheng, Vice President für Service Provider Products bei Brocade, präsentiert die Unternehmensstrategie für Software Defined Networking und OpenFlow:

www.brocade.com/launch/sdn/index.html

Über Brocade

Brocade (Nasdaq: BRCD) Netzwerklösungen unterstützen die weltweit führenden Unternehmen beim nahtlosen Übergang in eine Welt, in der sich Applikationen und Informationen überall befinden können.

www.brocade.com

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Brocade Communications GmbH
Christine Schmidt
Business Campus, Parkring 17
D-85748 Garching
Tel.: +49.(0)89.200 009-151
Fax: +49.(0)89.323 868 98
cschmidt@brocade.com

Maisberger GmbH
Michaela Holzer / Katharina Thiemann
Claudius-Keller-Str 3c
D-81669 München
Tel.: +49.(0)89.419599-23/-85
Fax: +49.(0)89.419599-12
brocade@maisberger.com

Brocade, Brocade Assurance, the B-wing symbol, DCX, Fabric OS, MLX, SAN Health, VCS, and VDX are registered trademarks, and AnyIO, Brocade One, CloudPlex, Effortless Networking, ICX, NET Health, OpenScript, and The Effortless Network are trademarks of Brocade Communications Systems, Inc., in the United States and/or in other countries. Other brands, products, or service names mentioned may be trademarks of their respective owners.