

Das Hauptthema der diesjährigen Ce-bit „Work and Life with the Cloud“ zog sich durch sämtliche Branchen. Neben der Präsentation neuer Anwendungen und Nutzungsmöglichkeiten diskutierten Sicherheitsexperten die Anfälligkeit solcher Lösungen. Die Idee hinter Cloud Computing ist, dass Firmen nicht mehr unbedingt in ihre eigene IT-Infrastruktur investieren müssen, sondern sich die jeweiligen Ressourcen aus dem Netz anmieten; ein geringerer Energieverbrauch sowie geringere Personalkosten sind z.B. die Vorteile. Den Analysten von IDC zufolge werden bis 2013 10 % der weltweiten IT-Ausgaben auf Cloud Computing entfallen. Der Cloud-Umsatz soll in diesem Jahr um ca. 55 % auf insgesamt 3,5 Mrd. € ansteigen.

Wolkig mit Sonnenschein

Auf der Ce-bit wurden Hardwarelösungen, Anwendungen und ganze Systemlandschaften vorgestellt. Die Deutsche Telekom zeigte z.B. mit ihrem DeutschlandLAN, was alles in der Wolke stecken könnte. So lassen sich hierüber z.B. IP-Telefonie, Daten-Backup und Videokonferenzen für Unternehmen abbilden. Auch das Zusammenwachsen von Mobil- und Festnetztelefonie ist möglich. Firmen müssen sich nicht mehr um ihre Datensicherheit kümmern, da der externe Dienstleister dies innerhalb der Wolke erledigt. Serversysteme, Firewalls und VPN-Gateways brauchen nicht mehr aufgesetzt und Klimaanlage nicht mehr installiert zu werden.

Was auf den ersten Blick praktikabel klingt, kann aber auch einen negativen Beigeschmack bekommen, wenn die Datensicherheit nicht gewährleistet ist. Datenpannen hat es in der Vergangenheit immer wieder gegeben. Im zentralen Portal www.projekt-datenschutz.de werden solche Fälle gesammelt und aufbereitet. Lässt der Provider die nötige Sorgfaltspflicht vermissen, sind die eigenen Unternehmensdaten plötzlich öffentlich verfügbar. Dies kann auch die Existenzgrundlage der Firmen gefährden, die Cloud Computing nutzen, weshalb sie sich zuvor genauestens über die Angebote informieren sollten. Hinzu

kommt, dass die Rechenzentren eventuell die eigenen Daten nicht in Deutschland hosten, so dass die nationalen Gesetze möglicherweise nicht mehr greifen.

Auch die Open-Source-Branche bleibt von der Wolke nicht verschont. So warb z.B. der deutsche Linux-Distributionshersteller Univention mit dem Werbeslogan „Open Source hält, was

Smartphones gebührend vertreten. Der Wachstumsmarkt der Tablet-PCs wird dabei sehr euphorisch gesehen. Gartner geht davon aus, dass in diesem Jahr weltweit 55 Mio. Geräte abgesetzt werden. Allerdings sinkt gleichzeitig der Notebook-Verkauf.

Besonders begehrt ist die Android-Plattform, die zum weltweiten Marktführer aufgestiegen ist. In Hannover

Ce-bit 2011: Aus allen Wolken

von Prof. Dr.-Ing. Kai-Oliver Detken



die Cloud verspricht“. Der Univention Corporate Server (UCS), der zum Management von IT-Infrastruktur und Benutzern in Unternehmen verwendet werden kann, wurde durch die Virtualisierungstechniken Xen und KVM nun „Cloud-ready“ gemacht. Über eine Managementoberfläche kann dann die einheitliche Verwaltung der Virtuellen Maschinen (VM) erfolgen, wodurch dem Benutzer eine Vielzahl von Serversystemen zur Verfügung gestellt werden kann. Neben der Servervirtualisierung wird auch an der Desktop-Virtualisierung gearbeitet, um auf den Endgeräten beliebige Betriebssysteme flexibel nutzen und ausrollen zu können. Dadurch entfällt letztendlich die Administration jedes einzelnen Rechners, und die zentrale Verwaltung ermöglicht eine wesentliche Zeitersparnis. Diese Lösung zeigt auf, dass Cloud Computing durchaus auch innerhalb eines Unternehmens sinnvoll sein kann. Schließlich steckt hinter diesem Marketingwort keine neue Technik, sondern eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten, die jede für sich vorab analysiert werden sollte. Open Source Software (OSS) bietet hier eine interessante Alternative zu Closed-Software-Lösungen.

Android allerorten

Neben den Wolken aller Art waren auf der Ce-bit auch die Tablet-PCs und

wurde z.B. von Google die neue Version des Betriebssystems vorgestellt – Android 3.0 –, das eine Bedienoberfläche mit 3D-artigen Effekten bietet. Der Hardwarehersteller Asus zeigte gleich mehrere Geräte auf Android-3.0-Basis, wobei das Flaggschiff, der Eee Pad Slider, z.B. einen 10“-Touchscreen mit ausfahrbarer Tastatur bietet. Aber auch Hardwareplattformen von Dell und LG Electronics haben Android im Einsatz.

Ebenso erobert Android die Smartphones. Ein aktueller Hackerangriff lieferte dazu den Beweis. So musste Google während der Messe über 50 Apps aus seinem Android-Market löschen, da bestimmte Anwendungen mit Trojanern ausgestattet wurden.

Viele Experten warnten in der Vergangenheit immer wieder davor, dass die mobilen Computer ebenfalls zum Ziel solcher Hackerangriffe werden können. Antivirenprogramme oder Firewall-Schutzfunktionen gehören aber bis heute nicht zum Leistungsumfang von Smartphones. Das Forschungsprojekt Vogue (www.vogue-project.de, s. a. NET 9/2010) hat sich die Absicherung von Android-Smartphones über Trusted-Computing-Techniken zur Aufgabe gemacht und wurde ebenfalls auf der Messe präsentiert.

Jedenfalls wird dieser Sicherheitsmarkt zukünftig immer wichtiger werden, um Smartphones im professionellen Umfeld sicher einsetzen zu können.