

COMPUTERWOCHE

www.computerwoche.de



Wie Unternehmen ihren Druckerpark aufräumen.

PRINT-MANAGEMENT

Runter mit den Energiekosten

Anhand eines Rechenbeispiels zeigen wir das Kostensenkungspotenzial energiesparender Techniken im Data Center.

Seite 26

IT-Startups profitieren von Crowdfunding

Junge IT-Unternehmen bekommen auf verschiedenen Portalen die Chance, ihre Geschäftsidee vorzustellen und Geld einzusammeln.

Seite 40

In dieser Ausgabe

Nr. 22 vom 30. Mai 2011

Trends & Analysen

Tuning für Windows Phone 5

Mit dem „Mango“-Update liefert Microsoft 500 neue Funktionen für sein Smartphone-Betriebssystem und stopft so die Löcher.

Google spart Energiekosten 6

Im Rahmen des Data Center Summit hat Google erklärt, wie sich Rechenzentren effizienter betreiben lassen.

Sarkozy fordert Netzregeln 7

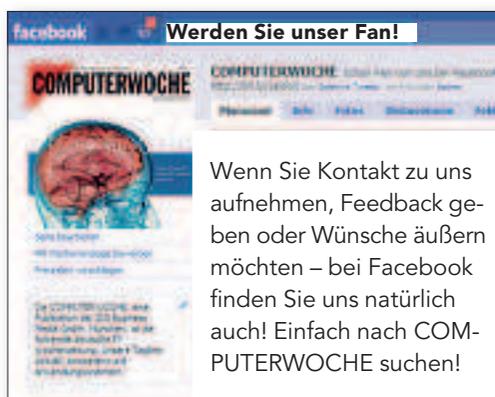
Auf dem eG8-Gipfel drängte der französische Präsident auf mehr staatlichen Einfluss im Web und provozierte damit Kritik.

Software AG kauft In-Memory 10

Mit der Übernahme des Caching-Spezialisten Terracotta will der Softwarehersteller den Zugriff auf Daten beschleunigen.

Outsourcer wollen in die Cloud 11

Der Trend zur Cloud zwingt die Auslagerer, neue Geschäftsmodelle zu entwickeln.



Werden Sie unser Fan!

COMPUTERWOCHE

Wenn Sie Kontakt zu uns aufnehmen, Feedback geben oder Wünsche äußern möchten – bei Facebook finden Sie uns natürlich auch! Einfach nach COMPUTERWOCHE suchen!

Titel

Print-
Management

Kostenfalle Drucker 12

Nur mit Dokumenten-Management lassen sich die Druckkosten drosseln.

Managed Print-Services 14

Gartner hat die Anbieter verglichen sowie Stärken und Schwächen ermittelt.

Ratgeber Print-Management 16

Tipps, wie Sie Ihre Druckerinfrastruktur effizient und kostengünstig ordnen.

Drucken aus der Cloud 20

Anwender sollen künftig überall drucken können – mobil und über die Cloud.



Produkte & Praxis

Kleine Helfer 24

LockHunter entsperrt blockierte Files; Apache Wicket bietet ein schlankes Web-Framework für Java.

Energiekosten im Griff 26

Infolge steigender Strompreise drohen die Energiekosten für Rechenzentren aus dem Ruder zu laufen. Intelligente Kühltechniken sollen sich innerhalb von zwei Jahren amortisieren.

SOA in kleinen Schritten 28

Das Architekturkonzept ist in vielen ganzheitlich ausgelegten Großprojekten gescheitert. Wichtig ist ein schrittweises Vorgehen mit ausgewählten Services.

IT-Strategien

Security aus der Cloud? 33

Nein danke, sagt S+C. Das Familienunternehmen schützt sich lieber selbst.

Collaboration: Stand der Kunst 34

Die meisten Unternehmen gehen das Thema aus der Tool-Perspektive an – und blockieren damit das strategische Potenzial.

Weshalb Bayer auslagert 36

Bayer Business Services will künftig mehr sourcen. CIO Daniel Hartert sagt, warum.

Job & Karriere

Gehversuche mit Crowdsourcing 40

Viele Startups lassen sich mit Kleinbeträgen von Helfern aus dem Web unterstützen.

Vorsicht bei Fake-Accounts 43

Es ist nicht strafbar, in sozialen Netzen unter falschem Namen aufzutreten, kann aber gefährlich werden.

COMPUTERWOCHE.de

Highlights der Woche

Das BlackBerry Playbook im Test

Kann RIM mit dem Sieben-Zoll-Tablet Apples Erfolg im Business stoppen?

www.computerwoche.de/2035357

Sind Sie ein Cloud-Profi?

Cloud Computing ist der wichtigste IT-Trend der Dekade. Testen Sie Ihr Wissen rund um die Wolken-IT und gewinnen Sie ein iPad 2!

www.computerwoche.de/2486277

COMPUTERWOCHE

Exklusiv für Sie: Die COMPUTERWOCHE-Abo-Pakete

Noch nicht abonniert? Jetzt aber los!

- ✓ Mehr erfahren, viel sparen: Erhalten Sie geballtes Fachwissen im Kombi-Paket zum sensationell günstigen Preis
- ✓ Versandkostenfrei: Druckfrisch und top-aktuell auf Ihrem Schreibtisch
- ✓ Vorsprung durch Wissen: Fundiertes Know-how von Experten exklusiv im Abo
- ✓ Wählen Sie aus einer Vielzahl exklusiver Prämien

JETZT NEU!
COMPUTERWOCHE
auch für Ihr iPad

Alles rund um die Abo-Pakete Ihrer COMPUTERWOCHE finden Sie unter www.computerwoche.de/aboshop

Was die anderen sagen

Seiten-Spiegel

„Mindestens zehn Executive Vice Presidents und Senior Vice Presidents haben Hewlett-Packard verlassen, seitdem Léo Apotheker im November 2010 das Ruder übernommen hat – viele davon erst in den letzten Wochen. Gleichzeitig brachte Apotheker neue Leute ins Unternehmen, darunter einige, die direkt an ihn berichten. Er hat bereits diverse Management-Positionen besetzt, weitere 15 Executives kommen in Kürze dazu, sagte eine Person, die mit dem Vorgang vertraut ist. Einige Manager verlassen HP, weil sie mit Strategie und Vorgehensweise Apothekers unglücklich sind, so der Informant. Andere gehen, weil sie hinausgedrängt werden oder in den Ruhestand eintreten.“ **„Wall Street Journal“**



„Sie werden eine Menge über Windows 8 hören: Windows-8-

Slates, -Tablets, -PCs, eine ganze Reihe verschiedener Formfaktoren.“

Microsoft-Boss Steve Ballmer

plauderte Details aus, die die Pressestelle umgehend zurücknahm: Offiziell gibt es kein Windows 8. **„Computerworld“**

„Ein von beiden Parteien getragener Gesetzesentwurf, der am Mittwoch dem amerikanischen Repräsentantenhaus vorgelegt wurde, verlangt von Internet-Service-Providern, Kundendaten für 18 Monate aufzubewahren. So sollen Strafverfolgungsbehörden, die gegen Kinderpornografie und -missbrauch ermitteln, besser unterstützt werden.“ **IDG News Service**

„Apples iPhone 5 soll ab dem dritten Quartal in die Produktion gehen, so dass die neuen Geräte voraussichtlich noch in diesem Jahr auf den Markt kommen. (...) Das Gerät werde mit einer 8-Megapixel-Kamera und einem einzelnen Basisband-Chip ausgestattet sein, der sowohl GSM- als auch CDMA-Netze unterstütze, schrieb FBR Capital Markets in einer Research Note mit Bezug auf Informationen aus der Industrie.“ **„Cio.com“**

CW-Kolumne

„Apps and Alps“

Über die Olympia-Bewerbung Münchens wird viel diskutiert, dabei kandidiert die Stadt noch für ein anderes Event, das aus wirtschaftlicher und standortpolitischer Sicht viel wichtiger ist: Als „Mobile World Capital“ möchte München künftig die Mobilfunkmesse „Mobile World Congress“ (MWC) ausrichten. Wenn es gelingen könnte, den weltweiten Branchentreff der Mobilfunkindustrie nach Deutschland zu holen, wäre das ein außerordentlicher Impuls für die deutsche Wirtschaft.

In den letzten Jahren war Barcelona die Welthauptstadt der Mobile-Branche. Die katalonische Metropole hat bekanntlich einiges zu bieten: ein freundliches Klima, viel Kultur und mediterranes Flair. Doch Besucher der Messe kennen auch die Nachteile, die vor allem in der mangelhaften Infrastruktur begründet sind: endlose Toilettenschlangen auf dem Messegelände Fira, fehlende Hotelzimmer, die stete Gefahr des Notebook-Dienstahls in der U-Bahn und ein chronisches Verkehrschaos.

München kennt solche Sorgen nicht. Eines der modernsten Messegelände Deutschlands stünde den Ausstellern zur Verfügung, eine massenerprobte Verkehrsinfrastruktur und eine Hotellerie und Gastronomie, die sogar das Oktoberfest aus-

hält – da sollte der MWC keine größeren Probleme aufwerfen.

Hinzu kommen die idealen Standortbedingungen: Zwei Universitäten mit Excellence-Status garantieren jede Menge Fachwissen und Innovationspotenzial. Das weiß man auch bei der Telekom, die ihr Innovation Center in München ansiedelte, oder bei ITK-Größen wie Google, IBM, NTT Docomo, Huawei, Intel oder Qualcomm, die dort jeweils Forschungszentren unterhalten.

Außerdem finden sich jede Menge Startups in der Region, die sich mit Apps, geobasierenden Anwendungen, Augmented Reality und anderen Themen beschäftigen. In einer „Mobile World Capital“ wären ihre Chancen ungleich höher. Die COMPUTERWOCHE macht sich deshalb stark für München. Das ist der Grund, warum wir ab sofort auf unserer Titelseite dafür werben.

Jürgen Hill
Leitender
Redakteur CW



COMPUTERWOCHE auf dem iPad

Jede Woche gibt es die COMPUTERWOCHE frisch auf das iPad – angereichert mit Links, Bildern und Videos.

Noch vor dem offiziellen Erscheinungstermin können Leser die aktuelle Ausgabe der COMPUTERWOCHE als

App für das iPad herunterladen. Zu finden ist sie im iTunes App Store unter dem Suchbegriff **CW Kiosk**. Leser erhalten nicht nur das komplette Heft, sondern auch Links, Videos, Bildergalerien und weitere multimediale Inhalte. Ein Jahresabonnement der COMPUTERWOCHE kostet in der elek-

tronischen Variante weniger als 200 Euro. Außerdem ist die COMPUTERWOCHE als iPhone-App und als Reader für

Java-fähige Smartphones erhältlich. Zudem gibt es eine mobile Version der Website, die für die Bandbreite und Auflösung unterschiedlicher Endgeräte ausgerichtet ist. Dort finden Sie Nachrichten, technische Artikel, Karrieretipps und vieles mehr für unterwegs. Sie ist unter der Web-Adresse <http://mobil.computerwoche.de> erreichbar.



Mango-Update macht Windows Phone reifer

Microsoft-Chef Ralph Haupter will mit besseren Partnerstrukturen und einem funktional aufgewerteten Produkt Marktanteile gewinnen.

Von **Manfred Bremmer***

Der Verdacht, dass Microsoft im Herbst 2010 mit Windows Phone 7 ein nicht ganz ausgereiftes System auf den Markt gebracht hat, wird durch das nun präsentierte „Mango“-Update weitgehend bestätigt: Mit dem Release erhält die Plattform über 500 neue Funktionen, von denen ein beträchtlicher Teil bei der Konkurrenz längst Standard ist. Dazu zählen etwa die Unterstützung von Multitasking, die Erweiterung der Suche innerhalb und über das Smartphone oder die Möglichkeit, verschiedener Kommunikations- und Informationskanäle zusammenzufassen oder aufzutrennen.

Aufwertung der Themen-Hubs

Hervorzuheben ist dagegen die Weiterentwicklung der Themen-Hubs. Diese Bereiche, mit denen Microsoft ein echtes Alleinstellungsmerkmal besitzt, werden mit zusätzlichen Funktionen versehen. So erhält etwa der Office Hub eine Anbindung an Windows Live SkyDrive und Office 365, um Word-, Excel- oder One-Note-Dokumente aktuell zu halten und bequem mit anderen zu teilen. Im Kalender kann man künftig mehrere Unterkalender führen, als weiteres Novum werden Aufgaben über To-Dos zusammengefasst. Auch eine Erinnerung an anstehende Termine ist möglich. Darüber hinaus plant Microsoft eine Unterhaltungsansicht („conversation view“) im E-Mail-Client. Spezielle Mail-Ordner – etwa für private und geschäftliche Kommunikation – können nun direkt auf der Startseite als Live-Kachel platziert werden und ermöglichen so einen schnellen Zugriff auf die Informationen.

Mobile Version des IE9

Auch der Browser erfährt ein überfälliges Update – hier kommt eine mobile Version des neuen Internet Explorer 9 zum Zug, mit voller HTML5-Funktionalität, allerdings beraubt um Active-X- und Flash-Elemente.

Mit Mango schießt Microsoft nun auch wieder in Richtung Business-IT. Neue Features in diesem Bereich sind die Unterstützung von komplexen alphanumerischen Passwörtern, IRM-Schutz (IRM = Information Rights Management) für Mails und Dokumente. Zusätzlich können Nutzer künftig auch nativ auf versteckte WLAN-Netze zu-



Mit 500 neuen Features und einer Aufwertung der Themen-Hubs soll das Mango-Update Windows Phone 7 wieder flott machen.

greifen – bislang hatten findige Entwickler dieses Manko mit einer speziellen App behoben.

BlackBerry World bereits überholt

Apropos Anwendungen: Sieben Monate nach dem Start von Windows Phone zählt Microsofts AppStore-Pendant, der Windows Marketplace for Mobile, rund 17.000 Apps. Wie Jens Garberding, Senior Marketing Manager Mobile Division bei Microsoft Deutschland auf einer Preview-Veranstaltung in München betont, habe der Marktplatz damit bereits die BlackBerry World

von Research in Motion überholt, jeden Tag kämen hundert neue Anwendungen hinzu.

Kaum Marktpräsenz

Auch sonst bemühen sich die Microsoft-Offiziellen, den Blick auf die positiven Seiten zu richten und schlechte Nachrichten zu ignorieren. Zu diesen zählen etwa die jüngsten Marktzahlen von Gartner, wonach im ersten Quartal 2011 nur 1,6 Millionen Geräte mit Windows Phone 7 verkauft wurden. Die Plattform liegt damit nicht nur deutlich hinter Android (36,3 Millionen) und Apples iOS (16,9 Millionen): Auch vom Vorgängersystem Windows Mobile 6.x wurden mehr, nämlich über zwei Millionen Geräte verkauft. Besser klingen da die Ergebnisse einer von Microsoft an- und vermutlich auch durchgeführten Zufriedenheitsstudie. Dieser zufolge seien 93 Prozent der WP7-Nutzer mit der Plattform zufrieden, 90 Prozent würden das System weiterempfehlen. Hier will Microsoft offenbar anknüpfen: Um im Markt weiter zu wachsen, so kündigte Deutschland-Chef Ralph Haupter an, werde Microsoft nicht nur die Partnerbeziehungen ausbauen, sondern auch das Produkt noch attraktiver machen.

Update für alle Windows Phones

Immerhin macht Microsoft seinen Kunden ein Zugeständnis: Anwender, die bereits heute ein Windows-Phone-Gerät nutzen, können kostenfrei auf Mango updaten. Wie der Softwareriese betonte, hätten sich die kooperierenden Gerätehersteller und Carrier sich verpflichtet, das Update auf die bestehenden Devices auszuliefern. Windows-Phone-Nutzer wissen allerdings, dass das mitunter nicht so schnell vonstatten gehen kann – derzeit wird immer noch das erste NoDo-Update für Samsung Omnia 7 mit Telekom-Branding ausgerollt. ◀

***Manfred Bremmer**
mbremmer@computerwoche.de



Google wirbt für das grüne Rechenzentrum

Auch mit einfachen Mitteln lässt sich ein Rechenzentrum energieeffizienter gestalten, behauptete der Suchmaschinenkonzern auf seinem Data Center Summit in Zürich.

Googles neues Rechenzentrum im finnischen Hamina wird mit Meerwasser gekühlt. Vor dem Umbau war das Gebäude eine Papiermühle.

Von Thomas Cloer*

Energieeffizienz ist nicht nur ein Thema für große Internet-Konzerne, sondern auch für kleine und mittlere Unternehmen. Diesen ist oft gar nicht klar, wie viel Strom und damit Geld sie zum Fenster hinauswerfen. Vor diesem Hintergrund ließ Google auf seiner Fachkonferenz eine Reihe von Best Practices präsentieren. Die Kernfrage: Wie lässt sich die Power Usage Effectiveness (PUE) eines Rechenzentrums möglichst einfach verbessern? Der PUE-Wert setzt die insgesamt vom Rechenzentrum verbrauchte Energie ins Verhältnis zu der ausschließlich für IT genutzten Energie. Der ideale Wert liegt bei 1,0.

Best Practices für das grüne RZ

Wie ernst Google selbst das Thema nimmt, lässt sich aus der Tatsache ablesen, dass das Unternehmen unter anderem seinen weltweiten Operations-Chef Urs Hölzle und den Leiter seiner Rechenzentren Joseph Kava nach Zürich entsandt hatte. Beide gaben den geladenen Journalisten vor allem eines mit auf den Weg: Die Optimierung eines Rechenzentrums mit Blick auf den Energieverbrauch ist keine Geheimwissenschaft. „Energieeffizienz ist mehr eine Frage des Willens als des Könnens“, erklärte Hölzle dazu.

Beilagenhinweis

Vollbeilagen: COMPUTERWOCHE-Beihefter „droidcon Special“

Wie es gehen kann, verdeutlichte RZ-Manager Kava am Beispiel eines Google-eigenen Rechenzentrums. Die relativ kleine Anlage wurde im laufenden Betrieb mit einem vergleichsweise geringen Aufwand von etwa 25.000 Dollar so modernisiert, dass die Stromrechnung um mehr als 67.000 Dollar



Google-Manager
Urs Hölzle:

„Energieeffizienz ist mehr eine Frage des Willens als des Könnens.“

pro Jahr gesunken ist. Eine schnellere Rentabilität kann man sich kaum wünschen. Dabei griffen die Google-Techniker zu durchaus simplen Mitteln: So verwendeten sie etwa Plastikvorhänge, wie man sie sonst aus Kühlhäusern kennt, um Kalt- und Warmgänge besser voneinander zu trennen.

Google sieht sich als Vorreiter

Google veröffentlicht schon seit drei Jahren ungewöhnlich detaillierte Informationen zu den PUE-Werten seiner Data Center. Derzeit erreicht der Konzern eigenen Angaben zufolge bereits einen sehr guten Wert von 1,16. Das bedeutet nur 16 Prozent Overhead für Kühlung und andere Stromverbraucher, die nicht in Nutzleistung des IT-Equipments umgesetzt werden. Während

beim ersten Data Center Summit des Unternehmens vor zwei Jahren in den USA noch Googles eigene Optimierungsaktivitäten im Mittelpunkt standen, waren in Zürich viele andere prominente IT-Firmen mit von der Partie. So tauschten unter anderem Amazon.com, Ebay, Microsoft, IBM und Telecity, aber auch unabhängige Organisationen wie The Green Grid ihre Erfahrungen mit der Energieoptimierung von Rechenzentren aus.

Freie Kühlung spart Energie

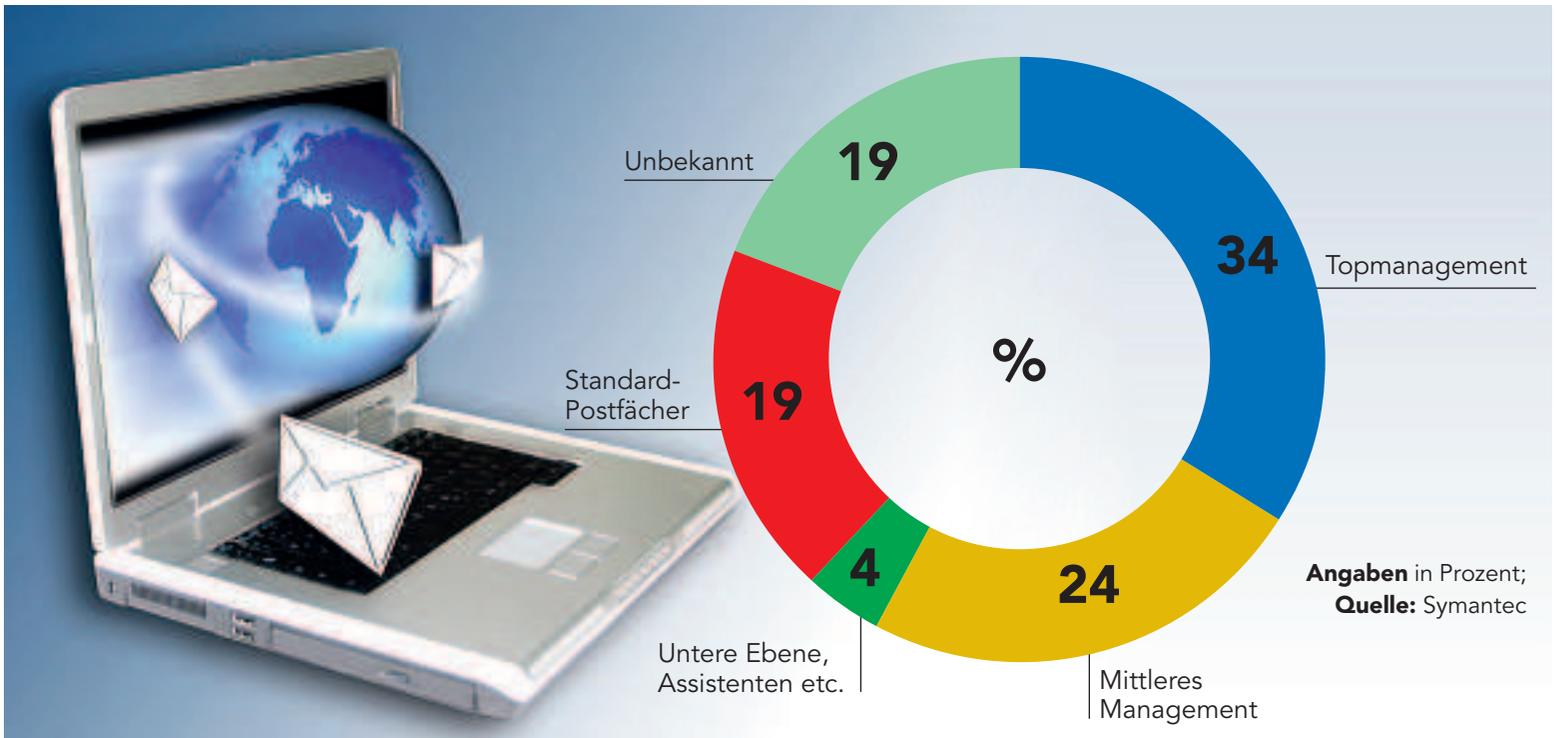
Neben der Erkenntnis, dass das Management der Luftzirkulation im Rechenzentrum der wichtigste Hebel ist, um den PUE-Wert zu reduzieren, zeichneten sich in den Vorträgen und Diskussionen zwei weitere Trends ab: die Erhöhung der Betriebstemperatur im Data Center (das sich keineswegs wie ein Kühlschrank anfühlen muss) und die Nutzung von freier Kühlung mit Hilfe von Außenluft und See- oder Meerwasser – vorausgesetzt, der jeweilige Standort eignet sich dafür.

Google hat seine Data-Center-Website mit einer Menge neuer Informationen aktualisiert und gewährt dort außerdem per YouTube-Video einen ersten Einblick in sein neues europäisches Rechenzentrum im finnischen Hamina (siehe Foto). Dabei handelt es sich um eine umgebaute Papiermühle mit Meerwasserkühlung. ▶

*Thomas Cloer
tcloer@computerwoche.de



Gegen wen sich Attacken im Cyberspace richten



Topmanager leben im Internet besonders gefährlich, diese Vermutung legen zumindest jüngste Analysen von Symantec zu Cyber-Angriffen nahe. So scheinen Unternehmen immer häufiger das Ziel von gezielten Attacken aus dem Internet zu sein. Im Visier der Angreifer sind dabei besonders Manager der C-Ebene. Laut Symantec richten sich gegen sie 34 Prozent der Angriffe. Ihre Zielpersonen identifizieren die Gegner mit Hilfe von sozialen Netzen wie Facebook, Xing und anderen digitalen Fußabdrücken im Netz.

Auch das mittlere Management ist bei den Ganoven ein beliebtes Angriffsziel. Knapp ein Viertel aller zielgerichteten Attacken geht gegen diese Hierarchiestufe.

Ebenfalls gerne ins Visier genommen werden der Untersuchung zufolge die Standard-Postfächer von Unternehmen. Bei 19 Prozent heißt das Angriffsziel info@ oder vertrieb@. Da hier die Mitarbeiter oft Post von unbekanntem Absendern zu öffnen hätten, seien die Postfächer ein lohnendes Ziel. (hi)

Virtualisiert: Android-Apps unter Windows nutzen

Kalifornisches Startup Bluestacks entwickelt Runtime für diverse Betriebssysteme.

Android unter Windows nutzen, egal ob mit x86- oder ARM-Rechner? Windows auf einem Android-Gerät? Android-Apps auf einem Chrome-OS-Notebook? Was im ersten Moment nach einem Hirngespinnst klingt, sind die ehrgeizigen Ziele des kalifornischen Startups Bluestacks.

Seine Ziele will das Unternehmen mittels „Embedded Virtualization“ über einen Soft-Hypervisor realisieren. Damit erhalten die Anwender eine komplette Android-Umgebung auf einem Windows-PC. Alternativ könne er Icons von Android Apps direkt auf dem Windows Desktop installieren. Entsprechende Pro-



gramme kann der Endanwender mit Hilfe des „Bluestacks Market Broker“ gleichzeitig in mehreren Apps-Märkten suchen.

Was auf den ersten Blick nur nach einer netten Spielerei klingt, könnte auch für Unternehmen interessant sein. Statt Apps mühsam neu zu schreiben, könnten sie virtualisierte Windows-Anwendungen unter Android nutzen. Umgekehrt kann der User seine unterwegs gewohnten Android Apps auf dem Desktop im Office verwenden. Zudem hat der Virtualisierungsansatz laut Anbieter noch einen weiteren Vorteil:

Die Daten für die Android Apps könnten verschlüsselt und sicher in der Windows-Umgebung gespeichert werden. Und für diese gelten dann die Security Policies des Unternehmens. Des Weiteren könnten Android-Anwendungen im Unternehmen per Citrix Receiver oder über den Citrix Enterprise Application Store ausgerollt werden.

Ob das Ganze dann in der Praxis wirklich reibungslos funktioniert und einen Markt findet, bleibt abzuwarten. Bisher kann man sich über die Website www.bluestacks.com lediglich für eine Alphaversion registrieren. (hi)