

COMPUTERWOCHE

www.computerwoche.de

**Großer
IT-Jahresrückblick**

Seite 14

**Cartoon zum
Jahresende:
„IT-Apokalypse“** Seite 26

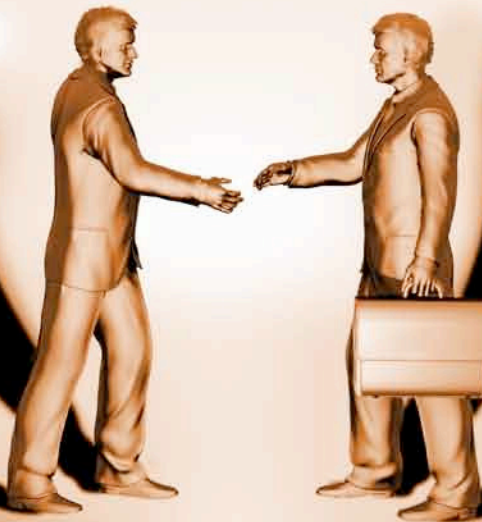
IT-Gipfel

Was sich Daimler-CIO

Michael Gorriz und

SAP-Chef Jim Hagemann Snabe

zu sagen haben.



Software Defined Networks

Weg von proprietärer Hardware, hin zu einer frei konfigurierbaren Infrastruktur: Das SDN-Konzept klingt einfach, ist es aber nicht.

Seite 22

Karriere 2013: Tipps für den beruflichen Erfolg

IT-Profis werden auch im neuen Jahr gefordert sein – wahrscheinlich sogar besonders. Wir sagen, wie man das Beste daraus macht.

Seite 40

IT-Gipfelgespräch

10

Daimler-CIO Michael Gorris und SAP-Chef Jim Hagemann Snaube diskutieren über Herausforderungen durch Cloud Computing und Big Data sowie über „gelebte Partnerschaft“.

SDN – die Netzrevolution?

22

Mit Software Defined Networking wird das Netz programmierbar und damit flexibler und kostengünstiger – das versprechen zumindest die SDN-Verfechter. Doch ist das Konzept bereits unternehmenstauglich?

Der große Jahresrückblick

14

Gewinner und Verlierer, Übernahmen und Pleiten, Köpfe und Ereignisse: Das IT-Jahr 2012 in der Retrospektive.



COMPUTERWOCHE.de

Highlights der Woche

IT-Konzerne auf Shopping-Tour

Im weltweiten IT-Markt gab es in diesem Jahr zahlreiche milliarden-schwere Übernahmen: ein Rückblick. www.computerwoche.de/2529323

IT-Sicherheit wird geschäftsfähig

Welche Security-Trends erwarten die Branche im Jahr 2013? Experten geben ihre Einschätzungen ab. www.computerwoche.de/2529017

Trefffoto: Mopic/Fotolia.com

In dieser Ausgabe

Trends & Analysen

5 Mobile Security

Studie über das Sicherheitsverhalten der User.

6 Computerwoche.de in neuem Glanz

Das Wichtigste über die optisch und inhaltlich runderneuerte Website der COMPUTERWOCHE.

Produkte & Praxis

28 Windows-8-Notebooks downgraden

Mit Secure Boot oder USB 3.0 sind bei modernen Note- und Ultrabooks einige Hürden bei einem Downgrade auf Window 7 zu nehmen.

30 Security-Appliance für den Remote-Zugriff

Identity-Access-Lösung von deutschem Startup.

IT-Strategien

32 Aufräumen bei ProSieben Sat.1

Wichtigster Job des neuen CIO Andreas König war die Rückabwicklung eines Outsourcing-Projekts.

34 Datenvernichtung ohne Risiko

Wer alle Daten aufhebt, ist auf der sicheren Seite, muss aber viel Geld für Speicher ausgeben.

Job & Karriere

40 Wenn nicht jetzt, wann dann?

Der Jahreswechsel ist der richtige Zeitpunkt, um sich im Job neue Ziele zu setzen.

43 Neulich ... auf Jobsuche

Headhunting-Firma sucht Vorstandsvorsitzenden Präsentelogeistik. Was steckt dahinter?

WEBSITE UNTERBELICHTET?

Ein neues Such- und Findeerlebnis rückt Ihren Unternehmens-Webauftritt ins Rampenlicht.

Webseiten, Dokumente, Social Media: Ihre Kunden finden und Sie strahlen, weil Mindbreeze InSite auch ans Licht bringt, was Ihre Kunden interessiert, und wie Sie online noch mehr brillieren.

Website Suche einfach hell als Cloud Service. Jetzt gratis testen:

insite.mindbreeze.com



ILLUMINATING INFORMATION

Was die anderen sagen

Seiten-Spiegel

„Google stellt ab sofort seine Maps-App im Apple App Store zur Verfügung, nachdem Apple mit seiner eigenen Maps-Anwendung große Probleme hat. Die Google-Maps-App ist seit dem späten Mittwochabend für das iPhone und den iPod touch verfügbar. (...) Die kostenlose App wurde von Grund auf neu designt, um ‚die Reichhaltigkeit und Genauigkeit von Google Maps mit einem Interface zu verbinden, das es leichter und schneller macht, Lokationen zu suchen und zu finden‘, heißt es bei Google. Außerdem wurde die App für das iPhone 5 optimiert.“

„IDG News Service“



„Liebe Freunde!
Gerne verbinde
ich mich mit
euch über
Twitter. Danke

für die netten Antworten.

Von Herzen segne ich euch.“

Erster Twitter-Eintrag von **Papst Benedikt XVI.** unter **@pontifex**

„Nur wenige Bereiche im IT-Arbeitsmarkt zeigen ein solch dynamisches Wachstum und ein derartiges Missverhältnis von Angebot und Nachfrage wie der Data-Analytics-Sektor. (...) In einer Studie von McKinsey zum Thema Big Data heißt es: ‚Es wird einen massiven Mangel an Talenten geben, die Unternehmen helfen könnten, die Vorteile von Big Data zu nutzen. Bis 2018 könnten allein in den Vereinigten Staaten zwischen 140.000 und 190.000 Menschen mit tiefgehenden Analytic-Skills fehlen. Außerdem dürften sogar 1,5 Millionen Manager und Analysten abgehen, die das Know-how haben, Analyseergebnisse in effektive Entscheidungen umzumünzen.‘“

„CIO.com“

„Cyber-Gangster nutzen immer häufiger Aufkleber mit QR-Codes, um Traffic auf zweifelhafte Seiten zu lenken. (...) ‚Wir haben Kriminelle dabei beobachtet, wie sie an belebten Plätzen wie Flughäfen oder Innenstädten ihre Aufkleber mit QR-Codes über bereits vorhandene QR-Codes klebten‘, berichtet Symantec-Manager Warren Sealey.“

„The Register“

CW-Kolumne

2013 – das Jahr der Cloud

Ja, wir wissen es, viele möchten das C-Wort am liebsten nicht mehr hören. Aber wir müssen akzeptieren: Die Cloud wird sich nicht mehr verziehen, und ein Blick auf die Gewinner des Jahres – VMware, Amazon, Salesforce – belegt das eindrucksvoll. Gewinner sind aber auch die vielen Startups, die sich mit Vollgas in die Welt des Cloud Computings gestürzt und teilweise ganz neue Geschäftsmodelle entwickelt haben. Sie haben dazu beigetragen, dass eine gewaltige Welle an Cloud-Lösungen quasi über Nacht über den ITK-Markt hereingebrochen ist.

Es wird nur noch ein paar Jahre dauern, dann gibt es für jedes einzelne Segment der Business-Software eine Cloud-Alternative – auch für vertikale Märkte. Die Dienste werden sich über entsprechende Middleware oder Management-Plattformen integrieren lassen. Und Anwender werden in der Lage sein, auszutarieren, ob und in welcher Mischung sie sich für Private-, Hybrid- oder Public-Cloud-Lösungen entscheiden.

Cloud-Services verbreiten sich de facto schon heute in fast jedem Unternehmen. Für IT-Verantwortliche bedeutet das, wachsam zu bleiben und zu wissen, was wo vor sich geht. Was wie eine Bedrohung aussieht, kann auch eine Chance sein: Mit

schnell gelieferten, nützlichen Services kann die IT das Business beflügeln und die Fachanwender beeindrucken.

2013 muss das Jahr sein, in dem IT-Abteilungen die nötigen Skills aufbauen, um Cloud-Angebote wirklich beurteilen, einkaufen und einführen zu können. Dazu werden sie enger als bisher mit den Fachabteilungen zusammenarbeiten und Kaufentscheidungen gemeinsam fällen müssen. Während sich die Fachanwender vor allem für Funktionen und Prozesse interessieren, muss die IT weiterhin die Enterprise-Architecture und das Management der Infrastruktur im Auge behalten. Sie ist für (Investitions-)Sicherheit, Datenschutz und die technische Beurteilung von IT-Angeboten verantwortlich. Und ihr Kerngeschäft, die Integration der Cloud-Dienste in die vorhandenen System- und Datenwelten, wird 2013 nicht verschwinden.

Heinrich Vaske
Chefredakteur
CW



Achtung, dieses Heft ist interaktiv!

Verbinden Sie die COMPUTERWOCHE mit Twitter & Co. und nutzen Sie Mail- und Archivierungsmöglichkeiten.

Sie lesen die COMPUTERWOCHE, um mehr über aktuelle IT-Trends, Produkte und Märkte zu erfahren? Und Sie möchten Ihr Wissen teilen? Wir wollen Ihnen dabei unter die Arme greifen.

Alle Ausgaben der COMPUTERWOCHE wurden interaktiv aufbereitet. Laden Sie die kostenlose App „Kooaba Shortcut“ (Android, iOS, Windows Phone) auf Ihr Smartphone und fotografieren sie damit einzelne Heftseiten.

Dank Bilderkennung zieht Shortcut eine digitale Kopie des Artikels aus einer Datenbank und stellt sie für Sie als PDF bereit.

Sie können den Beitrag per E-Mail an Geschäftspartner und Kollegen weiterleiten oder auf Twitter und Facebook weiterempfehlen. Außerdem ist es möglich, sich via Evernote eine PDF-Sammlung aus interessanten Artikeln anzulegen, auf die Sie dann jederzeit zugreifen können.



So geht's: Kooaba Shortcut App laden, Seite fotografieren, PDFs posten und mailen.
www.kooaba.com/shortcut

TRENDMONITOR: Mobile Security

Business-Anwender nutzen immer mehr Tablets und Smartphones. Für die Sicherheit ihrer Endgeräte müssen die IT-Abteilungen sorgen. Lesen Sie im TRENDMONITOR, wie es um das Thema Mobile Security bestellt ist.

Glaubt man den Marktforschern, wird in den kommenden Jahren eine wahre Flut mobiler Devices über die Business-IT hereinbrechen. Gartner zufolge sollen allein in diesem Jahr weltweit 821 Millionen Smart Devices – Smartphones und Tablets – verkauft werden. Im kommenden Jahr werden es den Prognosen zufolge bereits über eine Milliarde Geräte sein.

Die Aufgaben für die IT-Abteilungen werden damit nicht einfacher. Das hat der erste TRENDMONITOR der IDG-Publikationen COMPUTERWOCHE, TecChannel, CIO, CFOWorld und ChannelPartner gezeigt. Rund 300 IT-Verantwortliche aus deutschen Unternehmen haben zwischen dem 15. und 23. November im Rahmen einer Online-Umfrage ihre Einschätzungen zum Thema Mobile Security abgegeben.

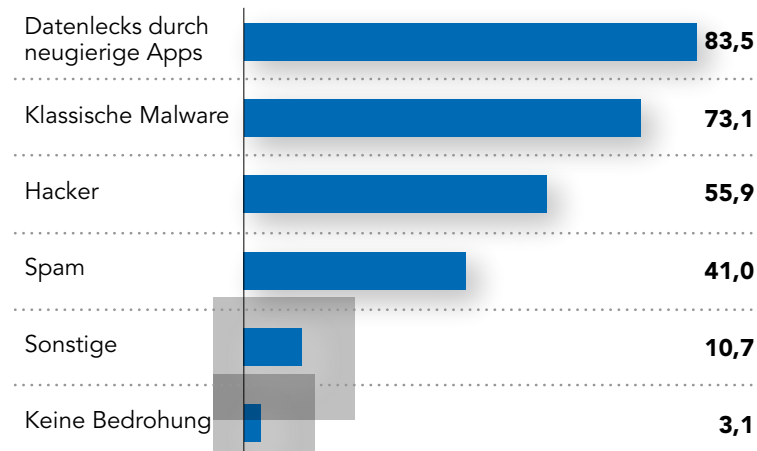
ByoD sorgt für bunte Gerätelandschaften

Vor allem die heterogene Zusammensetzung der mobilen Gerätemwelt macht den IT-Verantwortlichen zu schaffen. Zwar ist in jedem dritten Unternehmen der Einsatz privater Devices untersagt. Zwei von drei Unternehmen erlauben indes bereits den Einsatz der persönlichen Geräte.

Über die Hälfte der Befragten gab an, die Einbindung der mobilen Endgeräte sei komplex (41,7 Prozent) beziehungsweise sehr komplex (16,7 Prozent). Auch wenn die Unternehmen ihren Mitarbeitern im Zuge von Bring your own Device (ByoD) mehr Freiheiten einräumen, das Heft wollen sich die IT-Abteilungen nicht aus der Hand nehmen lassen. In mehr als jedem zweiten Unternehmen gibt

Bedrohungen durch mobile Endgeräte

Apps führen in der „Bedrohungs-Hitliste“ aus Anwendersicht noch vor Malware, gefolgt von Hacker-Angriffen und Spam.



Angaben in Prozent; Quelle: IDG Business Media GmbH/TRENDMONITOR

es Vorgaben (21,4 Prozent) beziehungsweise Empfehlungen (34,8 Prozent), welche Gerätetypen oder Plattformen eingesetzt werden sollen.

Dass die zahlreichen mobilen Devices ein Sicherheitsrisiko darstellen, ist den meisten Verantwortlichen bewusst. In zwei von drei Unternehmen gibt es Sicherheitsleitlinien, die alle (40,6 Prozent) oder die wesentlichen mobilen Endgeräte (25,6 Prozent) berücksichtigen. Ein weiteres Fünftel der Befragten plant derzeit, solche Security-Richtlinien einzuführen.

Sicherheitssoftware noch wenig verbreitet

Wenn es um konkrete Maßnahmen geht, stehen die meisten Unternehmen allerdings erst am Anfang. Während der Einsatz von Sicherheitssoftware bei klassischen Geräten wie PCs und Notebooks mittlerweile zum Standard gehört, betreibt bis dato erst jedes dritte Unternehmen Sicherheitssoftware für mobile Endgeräte. Von diesen nehmen die meisten den Viren-

schutz (95,6 Prozent) sowie die Absicherung durch eine Personal Firewall (66,3 Prozent) ins Visier.

Sicherheitsrisiko – neugierige Apps

Als Sicherheitsproblem sehen viele IT-Verantwortliche die zahlreichen Apps, die in diversen Stores angeboten werden. 83,5 Prozent der Befragten befürchten, dass neugierige Apps Daten ausspionieren könnten.

Wie dem zu begegnen ist, darauf suchen die Unternehmen noch die richtige Antwort. Erst knapp ein Viertel hat beispielsweise eine schwarze Liste von Apps und Anwendungen definiert, die nicht dienstlich genutzt und auf den Geräten installiert werden dürfen.

Grundsätzlich scheinen die Anwender aufgeschlossen gegenüber den Sicherheitsmaßnahmen. 13,5 Prozent äußerten eine hohe Zustimmung, weitere 46,5 Prozent signalisierten Zustimmung. Fast ein Drittel (31,4 Prozent) steht dem Thema allerdings gleichgültig gegenüber.

Die kompletten Ergebnisse der Umfrage finden Sie im TRENDMONITOR „Mobile Security“, den Sie online im COMPUTERWOCHE-Aboshop beziehen können. Weitere Infos unter:

<http://w.idg.de/VCeqrT>
Außerdem können Sie abstimmen, welches Thema im nächsten TRENDMONITOR behandelt werden soll. Zum Voting kommen Sie über: <http://w.idg.de/Ub8bop>



Tipp der Woche

Powered by Microsoft

Die aktuelle Ausgabe des digitalen Magazins „enter“ ist jetzt verfügbar:



- Die größten Cloud-Hürde
- Was Business-Entscheider von der IT erwarten
- Was die IT für die Private Cloud braucht
- „IT nach Bedarf beziehen“



jetzt QR-Code scannen und eMagazin lesen

www.computerwoche.de/zukunft-cloud

Mehr Funktionen und mehr Nutzwert

Der Relaunch von www.computerwoche.de bringt Lesern mehr Übersicht, ein modernes Design und viele Funktionen für eine komfortable Bedienung.

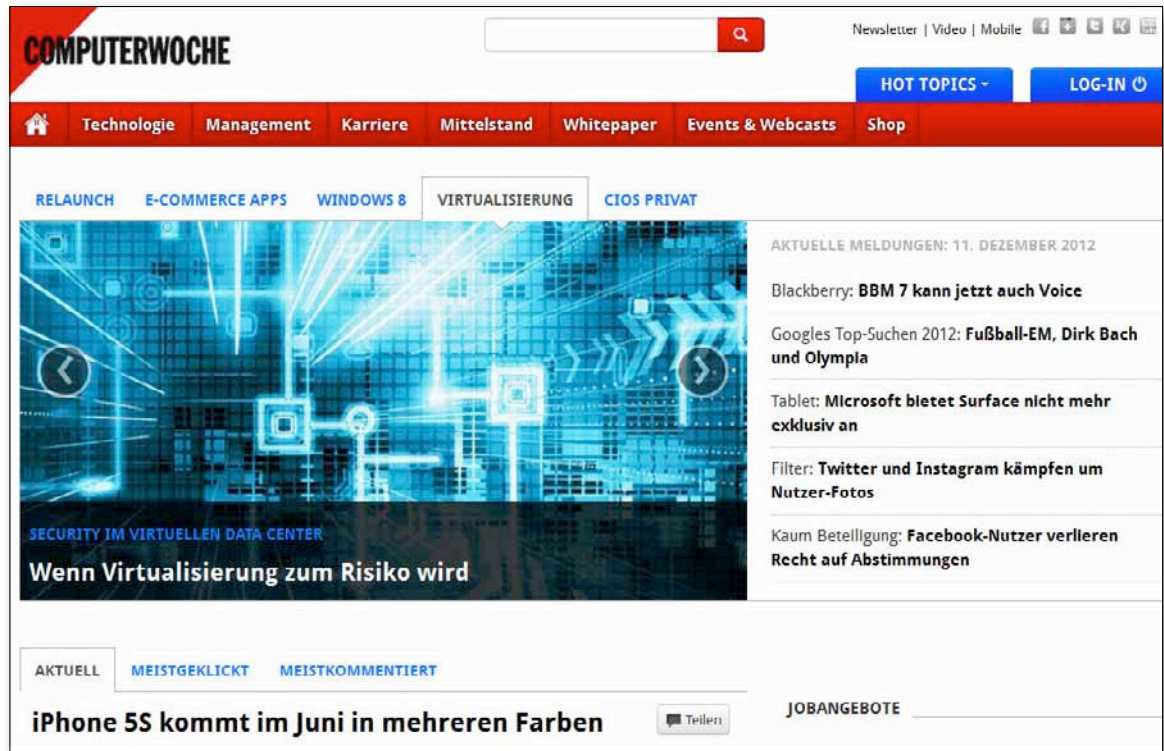
Seit dem 11. Dezember erscheinen die Seiten von www.computerwoche.de in neuem Gewand und auf einer grundlegend überarbeiteten technischen Basis. Mehr als neun Monate arbeitete unser Team am Relaunch der kompletten Website. Redakteure, Programmierer, Experten für Suchmaschinenoptimierung und Web-Administratoren setzten in oftmals kleinteiligen und von vielen Diskussionen begleiteten Projektabschnitten ein Konzept um, das nur ein Ziel verfolgt: den Lesern ein komfortableres, attraktiveres und vor allem zielführenderes Leseerlebnis zu ermöglichen.

Großzügigeres Layout

Satte zehn Prozent mehr Seitenbreite bietet die neue [computerwoche.de](http://www.computerwoche.de). Größere Monitore mit besseren Auflösungen auf den Schreibtischen unserer Leser machen es möglich, redaktionellen Inhalten nun mehr Raum zu geben und gleichzeitig ihre Lesbarkeit zu verbessern. Funktionselemente wie Navigation und Button wurden üppiger gestaltet, damit sie auf hochauflösenden Monitoren noch ausreichend wirken. Das Resultat, so verraten erste Tests mit Lesern, ist ein luftigeres und freundlicheres Layout, das ein besseres Leseerlebnis vermittelt.

Neue Schrift

Leser greifen immer öfter über mobile Endgeräte wie Tablets und Smartphones auf die Inhalte von [computerwoche.de](http://www.computerwoche.de) zu. Weil sich dieser Trend in den kommenden Jahren verstärken wird, fiel die Wahl der neuen



Zehn Prozent mehr Seitenbreite schaffen Platz, um **redaktionelle Inhalte** besser zur Geltung zu bringen. Topthemen sind großzügig bebildert im Themen-Slider dargestellt.

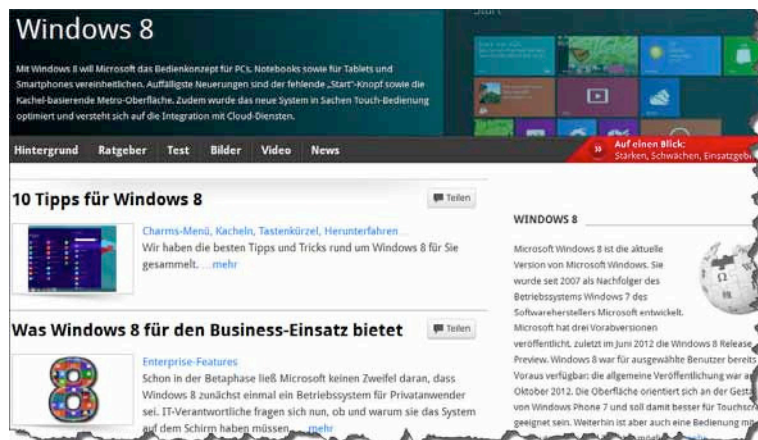
Schriftart auf einen für mobile Geräte optimierten Font: Droid Sans wurde 2006 von Steve Matteson im Rahmen des Google-Android-Projekts ge-

meinsam mit der Open Handset Alliance entwickelt. Diese Schriftart garantiert auch in großflächigen Fließtexten ein klares und freundliches Schrift-

bild und macht das Lesen damit besonders angenehm.

Raum für Bilder und Videos

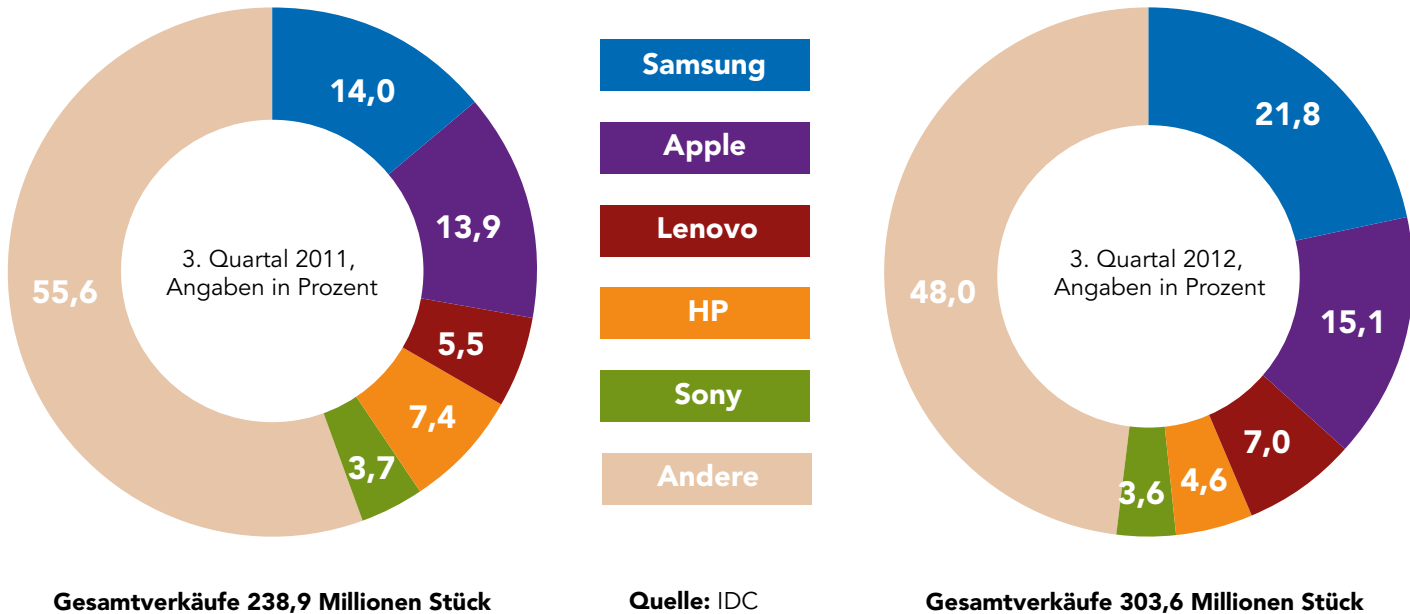
Mit zunehmender Verbreitung und Verbreiterung hochauflösender Bildschirme ist der Anteil unserer Leser rasant gewachsen, die mit einem 16:9-Monitor arbeiten. Ein Vorteil des 16:9-Formats besteht darin, dass es den natürlichen Sehgewohnheiten der Menschen eher entspricht als das 4:3-Format. Darum wurden auch unsere Bilder und Videos an das 16:9-Format angepasst. Das schafft mehr Übersichtlichkeit und zudem mehr Raum für die Laufweite von Bildüber- und -unterschriften.



Die neuen Themenseiten bieten eine **360-Grad-Sicht** auf ein Kernthema in Wort, Bild und Video.

Goldene Zeiten für Samsung und Apple

Marktanteile bei „Smart Connected Devices“



Unter dem Sammelbegriff Smart Connected Devices fasst IDC PCs, Laptops, Tablets und Smartphones zusammen. Gemessen an den verkauften Stückzahlen sehen die Marktforscher Samsung auf rasantem Wachstumskurs. In der Grafik nicht zu erkennen ist die Umsatzentwicklung – und hier hat Apple mit seinen hochpreisigen Produkten die Nase vorn. Das Unternehmen trieb den Endgeräteumsatz im dritten Quartal 2012 auf stolze 34,1 Milliarden Dollar und erzielte über alle Produktkategorien hinweg im Durchschnitt

einen Einzelpreis von 744 Dollar. Nach Stückzahlverkäufen gehört neben Samsung und Apple auch Lenovo zu den Gewinnern. Hewlett-Packard dagegen ist der größte Verlierer. Das Unternehmen hängt zu stark am schrumpfenden PC- und Notebook-Geschäft und hat im Bereich der Tablets und Smartphones nur wenig anzubieten. IDC sieht das Umsatzvolumen für Endgeräte in diesem Jahr bei 140,4 Milliarden Dollar weltweit. Im Jahr 2016 soll es schon bei 796,7 Milliarden Dollar liegen, so die Prognose. (tc)

Ab 2013 ist das HTC One SV in Deutschland zu haben

Das Mittelklasse-Smartphone soll es auch in einer LTE-Version geben.

Gleich in zwei Varianten wird das neue HTC-Handy in Deutschland, Österreich und der Schweiz herauskommen: Die preisgünstigere Ausführung des HTC One SV soll nach Preisliste knapp 400 Euro kosten. Für etwa 30 Euro mehr gibt es eine Version, die den High-speed-Datenübertragungs-Standard LTE unterstützt. Telekom, Vodafone und O2 wollen das Gerät anbieten.

429 Euro – mit LTE

Das Modell ohne LTE soll für 399 Euro, das 4G-fähige teurere Modell für 429 Euro zu haben sein. Beide Varianten sind mit einem auf 1,2 Gigahertz getak-

teten Dual-Core-Prozessor aus der Snapdragon-S4-Reihe von Qualcomm ausgerüstet. Sie bieten ein Gigabyte Arbeitsspeicher sowie 2,8 Gigabyte interne Speicherkapazität und einen Steckplatz für eine MicroSD-Karte. 4,3 Zoll misst der kratzfeste LCD-Touchscreen mit einer Auflösung von 800 mal 480 Pixel.

Integriert ist unter anderem eine Fünf-Megapixel-Hauptkamera mit Autofokus, großer Blende, 28-Millimeter-Weitwinkel, BSI-Sensor und LED-Fotolicht. Außerdem

wartet das HTC One SV mit der Soundtechnik „Beats Audio“ sowie mit GPS, Bluetooth 4.0, UKW-Radio und einer NFC-Schnittstelle auf.



Äußerlich sind die Geräte nicht zu unterscheiden: Beide sind 9,2 Millimeter dick und wiegen 122 Gramm. Die Ausführungen unterscheiden sich nur durch die Art des

Das **HTC One SV** bietet eine Menge – nur kein aktuelles Android.

Modems. Die LTE-Version unterstützt den Datenstandard in den hierzulande üblichen Frequenzbereichen um 800, 1800 und 2600 Megahertz.

Alte Android-Version 4.0

Als Betriebssystem ist auf beiden Versionen des Geräts Android 4.0 Ice Cream Sandwich mit der Benutzeroberfläche HTC Sense 4 installiert. Für Mobile-Experten ist das verwunderlich, weil es seit einigen Monaten bereits Android 4.1 Jelly Bean und seit einigen Wochen sogar das Nachfolge-Release 4.2 gibt. Deshalb stellt der Anbieter auch ein Jelly-Bean-Update in Aussicht. (qua)