

# COMPUTERWOCHE

www.computerwoche.de



*Was IT-Manager  
im neuen Jahr  
beschäftigen wird.*

# PROGNOSE 2012

## **SAP-Anwendungen auf dem iPad**

Die Produkte Afaria und Sybase Unwired Platform sind die Kernbestandteile der mobilen SAP-Welt.

Seite 26

## **VoIP-Trends: Jetzt geht es um Integration**

Voice over IP ist in den Unternehmen angekommen, integrierte Lösungen für Kommunikation und Zusammenarbeit noch nicht.

Seite 28

## In dieser Ausgabe

Nr. 1-2 vom 9. Januar 2012

## Trends & Analysen

### Oracle sucht neue Strategie 5

Der Einstieg ins Hardwaregeschäft verläuft für den IT-Konzern holprig. Außerdem muss sich Firmen-Boss Lawrence Ellison überlegen, wie er die Cloud in seiner künftigen Strategie unterbringt.

### Hacker-Kongress 28C3 6

Das neue Wiki „Bugged Planet“ informiert über staatliche Überwachung und die Hersteller der zugehörigen Technik.

### Führungswechsel bei RIM? 7

Die beiden CEOs von Research in Motion sollen ihre Aufsichtsratsposten abgeben, um mehr Kontrolle zu ermöglichen.

### Google lässt Firefox weiterleben 8

Google bleibt auch in den nächsten drei Jahren die Suchmaschine im Browser Firefox. Der Deal sichert der Mozilla Foundation das finanzielle Überleben.



## Titel

Prognose  
2012

### Wohin schlägt das Pendel aus?

Redakteure der COMPUTERWOCHE haben sich zu sechs Trendthemen Gedanken gemacht:

Baustelle Cloud	10
Mobile Computing	12
Arbeitsmarkt der Zukunft	14
Chaotische BI-Zeiten	16
Das modulare Rechenzentrum	18
Das Internet der Dinge	20



## Produkte & Praxis

### Kleine Helfer 22

Online-Faxservices mit Pamfax; Adobe Export PDF konvertiert PDF-Dateien; Pieceable Viewer testet iPhone-Apps.

### Produkt-News 24

Hewlett-Packard baut In-Memory-Appliances für SAPs HANA; Fujitsu stellt den Mini-Server Primergy MX130 vor.

### SAP richtig mobilisieren 26

SAP bietet verschiedene Wege, um seine Anwendungen auf Tablets und Smartphones zu bringen. Wir nennen die Stärken und Schwächen der Lösungen.

### VoIP will integriert werden 28

Voice over IP (VoIP) hat viele klassische TK-Anlagen auf ISDN-Basis abgelöst. Im nächsten Schritt geht es um die Integration in eine Unified-Communications-Strategie.

## IT-Strategien

### Outsourcing bei Bayer 33

Mit dem Betriebsrat ist man sich einig. Atos übernimmt zum Teil die End-User-Services.

### SAP-Application-Management 34

Anstatt nach immer niedrigeren Stunden-sätzen zu schießen, denken viele Dienstleister bereits über Automatisierung nach.

### CIOs der nächsten Generation 36

Wie sich die IT verändert, und was der CIO dafür können muss.

## Job & Karriere

### Die ersten Schritte als Chef 40

Unterschiedliche Wege gehen Unternehmen, um talentierte Fachkräfte auf einen Chefposten vorzubereiten.

### Karrieretrends 2012 45

Personalprofis haben zehn wichtige Entwicklungen ausgemacht.

## COMPUTERWOCHE.de

### Highlights der Woche

#### SSD vs. HDD – der Praxistest

Das Solid State Drive ist der magnetischen Festplatte nicht überall voraus – vor allem hinsichtlich Ausfallsicherheit und Datenrekonstruktion.

[www.computerwoche.de/2501912](http://www.computerwoche.de/2501912)

#### Komplexe Angriffe verstehen lernen

IT-Security für Profis: Wir erklären Rootkits, Keylogger und Backdoors.

[www.computerwoche.de/2501900](http://www.computerwoche.de/2501900)

## 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



Alles rund um die Abo-Pakete Ihrer COMPUTERWOCHE finden Sie unter [www.computerwoche.de/aboshop](http://www.computerwoche.de/aboshop)

Was die anderen sagen

## Seiten-Spiegel

„Eine Hackergruppe aus China ist in die Computer von Amerikas größter Unternehmer-Lobby eingedrungen und hat sich vollen Zugang verschafft – auch auf die Informationen über die zirka drei Millionen Mitglieder. (...) Die Operation, die mindestens 300 Internet-Adressen betrifft, wurde schon im Mai 2010 entdeckt (...). Es ist unklar, wie viele (...) Daten von den Hackern eingesehen wurden. (...) Es ist möglich, dass sie über ein Jahr Zugang hatten, bevor der Einbruch entdeckt wurde.“

„Wall Street Journal“



„Unsere Aufgabe in dieser Situation ist es, unsere

*Geschäfte, so gut wir können, zu betreiben – und das werden wir tun.“*

Telekom-Chef **René Obermann** nach dem Platzen der Übernahme von T-Mobile USA durch AT&T gegenüber Reportern

„Weil Steve Jobs neue Wege erschlossen hat, um Musik zu vermarkten und zu konsumieren, soll er posthum mit einem Grammy geehrt werden. Der Mitbegründer und ehemalige CEO von Apple wird einen der Special Merit Awards bekommen, teilte die Recording Academy mit. Jobs 'hat geholfen, Produkte und Techniken zu erfinden, die die Art und Weise, wie Musik, TV, Filme und Bücher konsumiert werden, auf den Kopf gestellt haben', hieß es.“

„Cnet“

„Für Bryan Sartin, Director bei Verizon Business, ist der Jahreswechsel die Zeit, in der am meisten los ist. (...) Er ist der Typ, den man anrufen kann, wenn man gehackt worden ist, und er hat normalerweise nicht viel von den Weihnachtsfeiertagen. ‚Insbesondere vor den großen Festen (...) scheint die große Mehrheit der Menschen herauszufinden, dass sie gehackt worden ist‘, sagt er. ‚Ungefähr 20 Prozent unserer jährlichen Vorfälle registrieren wir in diesen Tagen des Dezembers.“

„Wired“

CW-Kolumne

## Kühlen Kopf bewahren

Software wird „appifiziert“, Infrastrukturen werden „cloudifiziert“, Devices „consumerisiert“ und Netze „socialisiert“. Die IT steckt in einem tiefgreifenden Transformationsprozess, der 2012 längst noch nicht abgeschlossen sein wird. Gartner-Analysten propagieren bereits ein neu heraufziehendes IT-Zeitalter, in dem Platzhirsche wie IBM und Microsoft immer weniger zu sagen haben werden und stattdessen Newcomer wie Google und Facebook das Kommando übernehmen. Auch die Auguren von IDC sprechen davon, dass sich die Branche neu definiert und IT-Riesen wie Microsoft, Hewlett-Packard oder SAP vor einem Scheideweg ständen.

Das hört sich ziemlich dramatisch an. Euphorisiert vom Markterfolg der Newcomer, sehen die Analysten nur die Altlasten der Branchenschwergewichte, nicht aber die Assets. Dabei haben Unternehmen wie Microsoft, IBM oder HP noch jeden Technologieumbruch überstanden – auch wenn es manchmal eng wurde. Man denke etwa an die Internet-Revolution vor rund zehn Jahren. Auch damals hieß es schon, das World Wide Web werde die IT-Dinosaurier dahintraffen. Ein Blick auf die aktuelle IT-Szene zeigt aber, dass diese viel zäher waren als manche Neulinge, die das Platzen der Blase nicht überlebt haben.

Sicher dominieren Firmen wie Google, Amazon und VMware zurzeit die Schlagzeilen – und sie setzen auch in Sachen Innovation die Akzente. Für die IT-Granden ist das aber gar nicht schlecht, weil sie gezwungen sind, sich ständig neu zu erfinden und das schnelle Veränderungs-tempo im Markt mitzugehen. Konkurrenz belebt bekanntlich das Geschäft.

Unternehmen und CIOs kann das aber herzlich egal sein. Im Idealfall profitieren sie sogar vom verschärften Wettbewerb. Wichtig bleibt, im Sturm der Veränderungen einen kühlen Kopf zu bewahren. Eine kontinuierliche, nachhaltige IT-Planung ist nötig, die Hypes kritisch gegenübersteht, ohne sich stur zu verweigern. Entscheidend ist herauszufinden, welche Technik das eigene Geschäft am besten unterstützt. Diese Frage war 2011 zu beantworten, und das wird 2012 nicht anders sein.

**Martin Bayer**  
Stellvertretender  
Chefredakteur CW



## COMPUTERWOCHE auf dem iPad

*Jede Ausgabe der COMPUTERWOCHE gibt es auch fürs 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.



# Oracle baut um

*Der Einstieg ins Hardwaregeschäft fällt dem Unternehmen schwer. Es muss nun rund um seine angestammte Software, das Server-Business und die frisch angekündigten Cloud-Services eine neue Strategie entwerfen.*

Von **Martin Bayer\***

**O**racle-Boss Lawrence Ellison steckt mitten im Umbau seiner Geschäftsstrategie. Ist der Verkauf von Softwarelizenzen und den daraus automatisch resultierenden Wartungseinnahmen vergleichsweise einfach, gilt es in Zukunft ein Portfolio aus Software, Hardware und Cloud-Services auszubalancieren.

## Kunden warten auf neuen Sparc

Das ist auch für einen IT-Pionier wie Oracle nicht einfach. Das Unternehmen muss lernen, dass sich Produktzyklen im Hardwaregeschäft deutlich stärker auf den Umsatz auswirken als bei der Software, wo zumindest die Wartung für kontinuierliche Einnahmen sorgt. Das mit der Übernahme von Sun Microsystems zugekaufte Hardwaregeschäft habe im Ende November abgelaufenen zweiten Geschäftsquartal wegen des Übergangs zur neuen Sparc-T4-Chip-Familie gelitten, räumte Finanzchefin Safra Catz ein. Potenzielle Kunden bräuchten Zeit, die Möglichkeiten der Plattform zu evaluieren. „Das hat Kaufentscheidungen deutlich verlangsamt“, sagte Catz. „Das Quartal ist nicht so gelaufen, wie wir es uns vorgestellt hatten.“

## Hardware-Comeback dauert noch

Von September bis November 2011 nahm Oracle 953 Millionen Dollar mit Hardwareprodukten ein. Das sind 14 Prozent weniger als im Vorjahresquartal. Mit so einem Einbruch hatte niemand gerechnet. Auch im laufenden dritten Fiskalquartal erwartet das Management nun schleppende Geschäfte. Im letzten Viertel des Geschäftsjahres will Konzernlenker Ellison dann die Trendwende schaffen. Für das nächste Geschäftsjahr, das im Juni 2012 beginnt, verspricht er Wachstumsraten im zweistelligen Prozentbereich.

Schlüssel dafür sollen spezielle Datenbank-, Middleware- und Analyse-Appliances sein. Schon im abgelaufenen Quartal habe

der Absatz dieser vorkonfigurierten Pakete aus Hardware und Software deutlich angezogen, berichtete Ellison. Zweihundert „Exadata“- und „Exalogic“- Maschinen seien verkauft worden. In den beiden noch ausstehenden Quartalen des Geschäftsjahres soll sich diese Zahl auf 300 beziehungsweise 400 erhöhen. Damit könnten die Appliances rund eine Milliarde Dollar zum Jahresumsatz beitragen. Im nächsten Geschäftsjahr soll es doppelt so viel werden.

In diesem Jahr wird es Oracle nicht gelingen, seine ehrgeizigen Vorgaben zu erreichen, räumte Ellison ein. Der Absatz der Exadata-Maschinen sollte sich eigentlich schon im laufenden Fiskaljahr verdreifachen. Erreicht wird dem CEO zufolge immerhin ein Faktor von 2,5. Dennoch bleibt er zuversichtlich.

Das Programm mit den Highend-Maschinen soll weiter ausgebaut werden. Dazu zählen beispielsweise ein Sparc-Supercluster, von dem bereits ein System ausgeliefert ist, sowie in Gestalt von Exalytics ein In-Memory-System, das gegen SAPs HANA-Appliance antreten soll, und eine speziell für die Bearbeitung großer Datenmengen ausgelegte Big Data Appliance. Die zuletzt genannten Systeme sollen bis Ende Februar auf den Markt kommen. Dafür sollen die

## Das Quartal in Zahlen

Mit den Zahlen zum zweiten Fiskalquartal hat Oracle enttäuscht.

- **Der Umsatz** legte im Vergleich zum Vorjahresquartal um lediglich zwei Prozent auf 8,8 Milliarden Dollar zu. In den vergangenen Jahren hatte der Konzern die Börse regelmäßig mit zweistelligen Wachstumsraten verwöhnt. Getrieben war dies allerdings hauptsächlich durch Zukäufe.
- **Der Gewinn** verbesserte sich dank eisernen Sparkurses im Jahresvergleich um 17 Prozent auf 2,2 Milliarden Dollar.



**Firmenchef Lawrence Ellison** baut Oracles Zukunft auf Highend-Appliances der Exa-Familie und auf Cloud-Services.

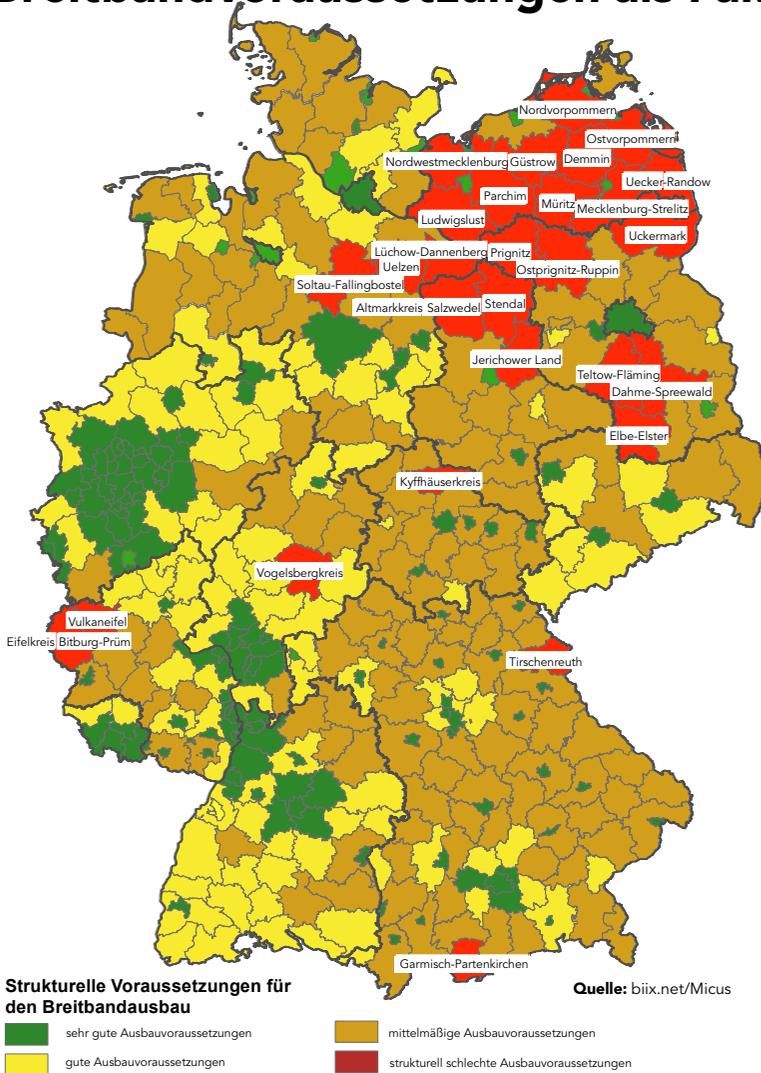
Geschäfte mit Commodity-Hardware weiter zurückgefahren werden.

Auch im Softwaregeschäft deuten sich Umbrüche an. Im abgelaufenen Quartal legte das Lizenzgeschäft um zwei Prozent auf zwei Milliarden Dollar zu. Analysten hatten deutlich mehr erwartet und reagierten enttäuscht, zumal dieser Wert als Indikator für die künftigen Wartungseinnahmen gilt. Mit der Cloud-Ankündigung vom Herbst vergangenen Jahres, die Oracle zudem mit der Übernahme des SaaS-Anbieters Rightnow untermauert hatte, beschreitet der Konzern neue Wege. Allerdings will sich das Management hier offenbar nicht in die Karten schauen lassen. Wurden in der Bilanz des Fiskaljahres 2011 die Cloud-Umsätze noch ausgewiesen – rund 1,4 Milliarden Dollar, knapp vier Prozent vom Gesamtumsatz –, tauchte dieser Posten in den ersten beiden Quartalsbilanzen des Geschäftsjahres 2012 nicht mehr auf. ◀

\***Martin Bayer**  
mbayer@computerwoche.de



## Breitbandvoraussetzungen als Faktor für die Standortwahl



*Wo sind die Voraussetzungen für den Breitbandausbau günstig, wo nicht? Die Antwort gibt ein neuer Index.*

Einen Breitbandatlas der etwas anderen Art hat der Verein Breitband-Investitionsindex ([www.biix.net](http://www.biix.net)) in Zusammenarbeit mit der Düsseldorfer Unternehmensberatung Micus Management Consulting herausgegeben. Im Gegensatz zum offiziellen Atlas des Bundeswirtschaftsministeriums, der die momentan verfügbaren Breitbandangebote darstellt, bewertet der Investitionsindex die Ausbauvoraussetzungen für einen Umbau zum schnellen Internet. Hierzu analysierte der Verein die Daten von 413 Kreisen und beurteilte die Ausbauvoraussetzungen anhand einer vierstufigen Skala von „sehr gut“ bis „strukturell schlecht“. Je schlechter die Voraussetzungen sind, desto höher ist der Investitionsaufwand beim Ausbau. Die zu erwartenden Erlöse sind dann eher niedrig anzusetzen. Oder anders formuliert: In den orange und rot gefärbten Kreisen müssen Bewohner und Firmen wohl noch länger auf einen Breitbandanschluss warten, da diese Gebiete für einen potenziellen Investor nicht sonderlich attraktiv erscheinen. (hi)

## Hacker-Kongress: Überwachungs-Wiki gegründet

*Chaos Computer Club diskutierte Überwachung und Sicherheit im Web.*

Wie in den Vorjahren war auch der jüngste Hacker-Kongress 28C3 des Chaos Computer Clubs (CCC) komplett ausgebucht. Im Mittelpunkt der Veranstaltung unter dem Motto „Behind Enemy Lines“ standen Fragen rund um die Datensicherheit sowie Sicherheitslücken im Internet-Zeitalter.

Großen Raum nahm das Thema Überwachung ein. So forderte der CCC, der Anfang Oktober Details des Staatstrojaners aufgedeckt hatte, eine neue Diskussion um die Rechtmäßigkeit von Online-Durchsuchungen. Angesichts des weltweit steigenden Einsatzes von Überwachungstechnik wurde auf dem Kongress das neue Wiki „Bugged Planet“ vorgestellt. Angelehnt an das Vorbild Wikileaks, soll der „verwandte Planet“ Überwachungsmaßnahmen aufdecken. Gleichzeitig will die Seite eine Übersicht

Das „**Wanzen-Wiki**“ des CCC informiert unter anderem über die Hersteller von Überwachungstechnik und ihre Produkte.

über Unternehmen geben, die Überwachungstechnik herstellen. Besucher finden außerdem detaillierte Informationen zu den nationalen Netzinfrastrukturen und ihrer Anbindung an das globale Internet. Link-Sammlungen leiten von den einzelnen Punkten zu weiterführenden Artikeln.

Einen interessanten Ansatz, um Websites auf Schwachstellen zu untersuchen, präsentierte der für Deloitte tätige Sicherheitsspezialist Fabian Mihailowitsch mit der Software „Spider-Pig“. Sie nutzt die Custom-Search-API von Google, um Listen mit Web-Adressen zu produzieren und auf Schwachstellen abzusuchen.

Offiziell wird die Software bislang nicht verkauft. Das Entwicklerteam kann sich aber einen Web-Service vorstellen, über den Unternehmen in der Lage wären, einen Sicherheitscheck vorzunehmen. (sh/hi)

# Firefox – von Googles Gnaden

*Google bleibt die Default-Suchmaschine im Firefox-Browser. Ein auf drei Jahre terminierter Deal sichert der Mozilla Foundation finanziell vorerst das Überleben.*

**G**oogles Vertragsverlängerung ließ die Verantwortlichen der Mozilla Foundation kurz vor Weihnachten aufatmen. In einer kurzen Ankündigung teilten sie mit, man habe eine Vereinbarung getroffen, wonach Google Search auch in den kommenden drei Jahren die voreingestellte Suchmaschine im Firefox-Browser sein werde. Die finanziellen Hintergründe des Deals wurden nicht mitgeteilt.

## Mozilla braucht Google

In der Branche ist es jedoch ein offenes Geheimnis, dass die Existenz der Mozilla Foundation letztendlich von der Finanzierung durch Google abhängt. Anfang Dezember vergangenen Jahres waren Gerüchte aufgetaucht, der Ende November ausgelaufene Vertrag zwischen dem Firefox-Hersteller und dem



Suchmaschinenanbieter werde womöglich nicht verlängert, und infolgedessen sehe sich Mozilla mit einer existenzbedrohenden Finanzierungslücke konfrontiert.

Die Abhängigkeit ist groß. 2010 verbuchte die Mozilla-Stiftung einen Umsatz von 123 Millionen Dollar. 84 Prozent davon stammte aus den Kassen von Google. Viele Jahre war Firefox der einzige ernst zu nehmende Konkurrent für den

übermächtigen Internet Explorer aus dem Hause Microsoft. Vor dem Hintergrund der Rivalität zwischen Google und Microsoft unterstützte der Suchmaschinenriese den David im Browser-Geschäft.

## Googles Chrome holt auf

Doch die Verhältnisse haben sich geändert. Inzwischen bietet Google mit Chrome einen eigenen Browser an, der zunehmend Boden gutmacht. Nach Angaben der Marktforscher von

Statcounter hat Chrome Ende 2011 mit einem weltweiten Marktanteil von 26 Prozent erstmals den Konkurrenten Firefox hinter sich gelassen.

## Mobile Herausforderung

Die Mozilla Foundation wird sich also etwas einfallen lassen müssen, um die Zukunft des Firefox zu sichern, zumal weitere Herausforderungen auf den Open-Source-Browser zukommen. Noch laufen über 90 Prozent der Internet-Zugriffe über klassische PCs und Notebooks. Angesichts der immer stärkeren Verbreitung mobiler Devices wie Smartphones und Tablets wird in Zukunft jedoch der mobile Web-Zugang immer mehr Gewicht bekommen. Das ist die Achillesferse von Mozilla. Zwar gibt es eine mobile Version des Firefox, doch nutzen fast alle mobilen User die auf ihren Geräten voreingestellten mobilen Browser – und hier haben die Plattformanbieter Apple (iOS), Google (Android) und Microsoft (Windows Phone) einen klaren Heimvorteil. Die Mozilla Foundation wird sich also ein Killer-Feature überlegen müssen, um im mobilen Bereich zu punkten, beziehungsweise Allianzen mit Geräteherstellern suchen müssen.

## Firefox 9.0 macht Speed

Bis dahin hat der Browser-Anbieter zum Jahresende 2011 erst einmal Version 9.0 des Firefox vorgestellt. Nach Angaben der Projektverantwortlichen wurden in erster Linie Javascript-Verbesserungen implementiert, die das Browsen im Web beschleunigen sollen. Die Version für Mac OS unterstützt die Touch-Steuerung über berührungssensitive Displays. Zudem wurde das User Interface an den Apple-Style angepasst. (ba)

## Lachnummer

