

# COMPUTERWOCHE

**PLUS  
16 SEITEN**

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



Mobil  
leben und  
arbeiten

## BREITBAND IN DEUTSCHLAND

*Der Mobilfunk der vierten  
Generation wird das  
Nutzerverhalten ändern.*

### **Social Business – so macht's die IT-Industrie**

Der Branchenverband Bitkom hat untersucht, inwieweit es sich bei den Mitgliedsunternehmen selbst um „Social Enterprises“ handelt.

**Seite 6**

### **Wodurch sich gute IT-Chefs auszeichnen**

Kompetentes Projekt-Management und eine gut kommunizierte, nachvollziehbare IT-Strategie zeichnen die besten IT-Manager aus.

**Seite 34**



## Offene Versorgungsfragen 14

Glaubt man der Politik, so gehört Deutschland im weltweiten Vergleich zu den Breitbandpionieren. Branchenexperten sehen das Land dagegen im Hintertreffen.

## Comeback der Wasserkühlung 28

Die Kühlung verschlingt im ungünstigen Fall mehr als ein Drittel des Energieverbrauchs im Rechenzentrum. Das beliebteste Kühlmedium ist immer noch die Luft, doch durch das Streben nach mehr Effizienz könnte die Wasserkühlung neue Freunde finden.

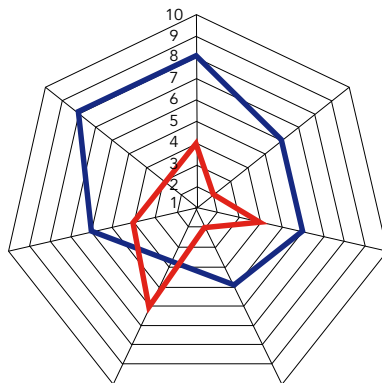


## Mehr Sicherheit mit Big Data? 22

Mit der Analyse großer Datenmengen wollen die Hersteller verbesserte Sicherheitskonzepte entwickeln.

## IT-Champions 34

Das Beratungshaus J&M Research hat mit Unterstützung der COMPUTERWOCHE herausgefunden, was die erfolgreichsten IT-Manager besser machen als der Durchschnitt. Eine IT-Strategie zu haben ist demnach von Vorteil ...



## COMPUTERWOCHE.de Highlights der Woche

### Mehr aus USB-Sticks herausholen

Betriebssysteme vom USB-Stick booten, Sticks sicher verschlüsseln oder mit einer ganzen Sammlung von Anwendungen ausstatten: Wir stellen Ihnen ausgewählte Tools vor. [www.computerwoche.de/2534483](http://www.computerwoche.de/2534483)

### Hardwarebasierte Sicherheitskonzepte in Windows 8

Self-encrypting Drives, Kryptochips & Co.: Was Microsofts aktuelles Betriebssystem an neuen Möglichkeiten bietet, das Nutzernamen/Passwort-Szenario ins Wanken zu bringen. [www.computerwoche.de/2533196](http://www.computerwoche.de/2533196)

## In dieser Ausgabe

### Trends & Analysen

- 6 Social Business in der ITK-Industrie**  
Der Bitkom hat untersuchen lassen, wie „social“ deutsche ITK-Unternehmen aufgestellt sind.
- 11 Gadgets für Nerds**  
Die amerikanische Technikshow SXSW zeigt, was die digitale Revolution an Neuem hervorbringt.
- 12 Intel mit Hadoop-Implementierung**  
Der Prozessorbauer erweitert sein Portfolio um Softwarelösungen für das Big-Data-Geschäft.

### Titel: Breitband in Deutschland

- 14 Deutsche Diaspora**  
Breitbandige Vernetzung ist immer noch ein Thema, bei dem Deutschland hinterherhinkt.
- 16 xDSL, Kabel-TV oder Glasfaser?**  
Für den Breitbandausbau stehen drei Techniken zur Wahl, doch jede hat ihre Nachteile.
- 18 LTE als Breitbandalternative**  
Viele – auch die Politik – setzen auf LTE. Doch LTE ist heute noch kein Universalnetz für alle Zwecke.

### Produkte & Praxis

- 24 Mit Office im Web speichern**  
Von Haus aus unterstützt Office nur die Microsoft-Cloud-Speicher – mit einigen Tricks lässt sich diese Einschränkung umgehen.
- 28 Trends in der Rechenzentrums-Kühlung**  
Wasser als Kühlmittel ist auf dem Vormarsch.

### IT-Strategien

- 34 Was „IT-Champions“ besser machen**  
Erfolgreiche Unternehmen haben oft eine „Best-in-Class“-IT. Aber wodurch zeichnet sie sich aus?
- 36 IT Due Diligence**  
Nicht nur im Falle einer Firmenfusion brauchen Unternehmen eine Bestandsaufnahme ihrer IT.

### Job & Karriere

- 38 Preise für innovative Startups**  
Auf der CeBIT wurde viel über Gründer geredet. Einige erhielten auch Auszeichnungen.
- 40 Wie Firmen Mitarbeitern helfen**  
Arbeitgeber stellen sich dem demografischen Wandel mit konkreten Hilfsangeboten.
- 44 Arbeiten in virtuellen Teams**  
Eine Projektleiterin erklärt, warum auch die beste Technik nicht für die neue Gruppenarbeit reicht.

Was die anderen sagen

## Seiten-Spiegel

„Der Europäische Gerichtshof (EuGH) muss derzeit aufgrund einer Klage des Bochumer Rechtsanwalts Michael Schwarz prüfen, ob die 2004 beschlossene EU-Verordnung zur Einführung biometrischer Merkmale in Reisepässe Bestand haben kann (Az.: C-291/12). Bei einer Anhörung am Mittwochnachmittag betonten Sachverständige, dass der vom EU-Rat erhoffte Nutzen von Fingerabdrücken in elektronischen Dokumenten zur Gefahrenabwehr oder zur Strafverfolgung fraglich sei.“

„www.heise.de“



„Es ist der richtige Zeitpunkt, ein neues Kapitel mit

Google aufzuschlagen.“

Der scheidende Android-Chef **Andy Rubin** (siehe Seite 9)

„Das IBM Customer Experience Lab will Kunden in engen Kontakt zu den eigenen Forschern und Business-Consultants bringen, um sie in die Lage zu versetzen, neue Wege der Kommunikation mit ihren Kunden und Mitarbeitern zu gehen. (...) Wie es bei IBM heißt, soll die Unit Unternehmen dabei helfen, mehr über ihre Kunden zu erfahren und die Kommunikation zu verbessern. IBM wolle dazu modernste Technologien wie maschinenunterstütztes Lernen oder visuelle Analytics-Techniken zum Einsatz bringen.“

„IDG News Service“

„Heute führen wir drei neue Features ein, um Amazon Relational Database Service (RDS) leistungsfähiger und skalierbarer zu machen: Wir verdreifachen den Speicher, den Kunden für jede Datenbank provisionieren können, auf drei Terabyte. (...) Datenbankinstanzen mit Standard-Storage können in provisionierte IOPS (I/O Operations per Second) konvertiert werden, um Vorteile bei Leistung und Vorhersagbarkeit zu erzielen. Und schließlich können jetzt IOPS und Speicher unabhängig provisioniert werden.“

„AWS Blog“

CW-Kolumne

## Strategische Defizite

**W**er hätte das gedacht? Sechs von zehn IT-Organisationen haben offenbar keine ausformulierte Strategie, die sie an die Fachbereiche weitergeben könnten. Das jedenfalls legen die Ergebnisse einer Studie nahe, mit der das Beratungsunternehmen J&M herausfinden wollte, was einen IT-Bereich zum „Champion“ macht und wie sich das auf den Erfolg des Unternehmens auswirkt (siehe Seite 34 dieser Ausgabe). Nur die besten haben demnach eine IT-Strategie, die sie auch konzernweit kommunizieren.

Was geht es die Mitarbeiter an, wie unsere IT-Strategie aussieht? So könnten IT-Mitarbeiter nun einwenden. Aber mit dieser rhetorischen Frage hätten sie sich schon im vergangenen Jahrhundert disqualifiziert. Das gilt noch vielmehr in der Ära von „Consumerization“, „Enduser Empowerment“ und „Bring your own Device“.

Die Unternehmens-IT ist längst nicht mehr die unumstrittene Herrscherin über die Firmentechnik. Sie hat ihre Effizienz und Effektivität, vielfach sogar ihre Daseinsberechtigung, immer wieder unter Beweis zu stellen. Wenn sie Regeln formuliert, muss sie diese nachvollziehbar begründen können. Deshalb ist IT-Governance ohne eine kommunizierte IT-Strategie schwierig.

Kommunikation führt auf der Seite der Empfänger – hoffentlich – zu Verständnis. Das benötigen Entscheider, wenn sie sich ein Urteil bilden wollen. Und das fällt in den zehn Prozent der besten Unternehmen auch mal negativ aus: Dort werden 32 Prozent der im Genehmigungsverfahren vorgestellten Projekte abgelehnt, in der Vergleichsgruppe nur 20 Prozent.

Möglicherweise hat das damit zu tun, dass die Projekte dort häufiger einen Business Case vorweisen können. Nun ja, so häufig nun auch wieder nicht. Tatsächlich ist diese „Best Practice“ nicht einmal bei den Champions die Regel; 63 Prozent der Projekte werden dort mit Umsatz- und Profiterwartungen begründet (in der Peer Group nur 54 Prozent). Sicher gibt es Projekte, die sich an solchen Kriterien nicht messen lassen.

Aber dass es mehr als ein Drittel sind, ist erstaunlich.

**Karin Quack**  
Redakteurin CW



## COMPUTERWOCHE auf dem iPad

Lesen Sie die neueste Heftausgabe schon am Freitag – digital auf Ihrem iPad!

**D**ie beliebte iPad-Ausgabe der COMPUTERWOCHE nutzt in der aktuellen Version alle Möglichkeiten, die das iPad bietet. Sie überzeugt durch hohe Ladegeschwindigkeit und hilft Anwendern, die auf eine neuere iPad-Version wechseln wollen, ihre einmal erworbenen Einzelhefte mit geringem Aufwand in optimierter Qualität wiederherzustellen. Hinzu kommen ständig neue Detailverbesserungen in

Grafik und Usability. Die iPad-Ausgabe enthält ferner die von vielen Lesern gewünschte Druckfunktion, mit der sich einzelne Ausgaben der COMPUTERWOCHE problemlos über AirPrint-fähige Druck-Setups zu Papier bringen lassen. Push-Benachrichtigungen informieren unsere iPad-Leser – deren Zustimmung vorausgesetzt – über neu eingestellte Ausgaben. So erfahren Sie sofort, wenn die aktuellste COMPUTERWOCHE am digitalen Kiosk verfügbar ist.





# Big Data – Anwender investieren in Projekte

*2013 steht ganz im Zeichen von Big Data – da sind sich die Experten von Gartner, BARC und Bitkom einig. Immer mehr Anwenderunternehmen nehmen demnach Geld in die Hand und wollen aus ihren Daten Kapital schlagen.*

Der Wert von Daten als strategischer Rohstoff für die Unternehmenssteuerung wird erkannt“, lautet das Fazit von Carsten Bange, Geschäftsführer des Business Application Research Center (Barc). Diese Erkenntnis zieht der Business-Intelligence-(BI-)Experte aus dem „Big Data Survey Europe“, für den die Analysten europaweit rund 270 Unternehmensvertreter zu ihren Big-Data-Initiativen befragt haben.

Demnach rechnen die Anwender mit weiter wachsenden Datenbergen. Rund die Hälfte der befragten Unternehmen geht davon aus, dass sie allein 2013 etwa ein Viertel mehr Daten in den Griff bekommen müssen als noch im Vorjahr. Zu den wichtigsten Treibern für Big-Data-Projekte zählen aus Sicht von Bange vor allem der Wunsch nach neuen Möglichkeiten in der Datenanalyse (75 Prozent), ein besseres Handling immer größerer Datenmengen (72 Prozent) sowie die Absicht, künftig verstärkt polystrukturierte Datenquellen zu nutzen (66 Prozent).

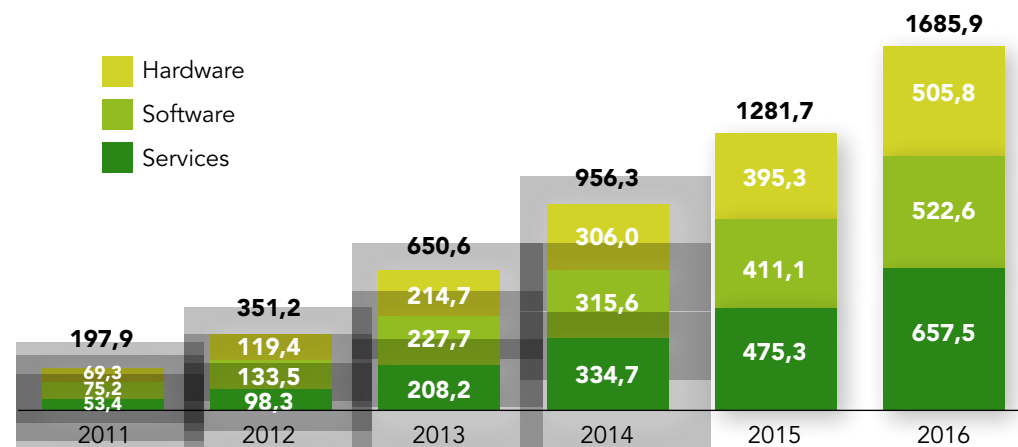
## Big Data ist kein Kostentreiber

Angesichts dieser Anforderungen investierten die Unternehmen bereits in Big-Data-Lösungen, resümiert Bange. Die entsprechenden Budgets würden in den kommenden Jahren um etwa acht Prozent jährlich wachsen. Allerdings wäre es verkehrt, daraus zu schließen, dass Big Data zwangsläufig zu höheren IT-Kosten führen müsse. Vielmehr ließe sich auch durch eine intelligente Aufteilung der bestehenden Ressourcen schon einiges bewegen.

Das Verständnis für Big Data wächst, bestätigt Gartner-Analyst Douglas Laney. Immer mehr Unternehmen sei klar, dass sich der richtige Umgang mit den Daten zu einem geschäftskritischen Faktor entwickle. Der Grund: Mit den bestehenden Ansätzen, Techniken und Prozessen stießen die Anwender mehr und mehr an ihre Grenzen. Allerdings, schränkt Laney ein, ständen die meisten Unternehmen noch am Anfang.

## Markt für Big Data in Deutschland wächst

Big-Data-Lösungen versprechen den Anbietern gute Geschäfte. In den kommenden Jahren soll der entsprechende Markt in Deutschland um jährlich 48 Prozent wachsen.



Angaben in Millionen Euro; Quelle: Bitkom/Experton Group

Einer weltweiten Gartner-Umfrage zufolge haben 42 Prozent der Unternehmen bereits in Big-Data-Technik investiert beziehungsweise planen, dies im laufenden Jahr zu tun. Anwender würden bereits heute besser mit Daten hantieren, als sie dies jemals in der Vergangenheit getan hätten, sagt Laney. „Doch sie tun das noch lange nicht mit der gleichen Disziplin, die sie für den Umgang

## Wettbewerb Best in Big Data

**Termin:** 24./25. September 2013.

**Ort:** Commerzbank-Arena in Frankfurt am Main.

**Infos:** [www.best-in-bigdata.de](http://www.best-in-bigdata.de).



mit anderen Assets wie Produktionsmaterial oder Geld an den Tag legen.“

Das könnte sich in den kommenden Jahren ändern. In diesem Jahr soll sich der deutsche Big-Data-Markt auf rund 651 Millionen Euro summieren, so eine Schätzung des Branchenverbands Bitkom, die auf Zahlen des Analystenhauses Experton Group

basiert. Das würde eine Steigerung um 85 Prozent gegenüber dem Vorjahr bedeuten. Bis 2016 soll der Markt auf fast 1,7 Milliarden Euro weiter wachsen. Das wäre ein jährliches Plus von etwa 48 Prozent. Noch „steckt Big Data in Deutschland in den Kinderschuhen“, schränkt SAP-Manager und Bitkom-Präsidiumsmitglied Michael Kleinemeier ein. Einer Bitkom-Umfrage unter rund 1000 Bundesbürgern zufolge kennen nur 15 Prozent der Befragten den Begriff Big Data und seine Bedeutung. Jeder vierte gab an, die Analyse großer Datenmengen würde keine persönlichen Vorteile bringen.

„Ohne den Einsatz von Big Data werden viele gesellschaftliche Herausforderungen nicht zu schaffen sein“, warnt Kleinemeier. Er verweist auf Analysen von medizinischen Daten beispielsweise zur Krebsbekämpfung. In Stockholm sei es gelungen, dank Big Data Verkehrsaufkommen und -emissionen um 20 Prozent sowie Fahrzeiten sogar um die Hälfte zu reduzieren. Dafür müssten jedoch pro Sekunde 250.000 Standortdaten von Verkehrsteilnehmern, Video- und Sensorsystemen ausgewertet werden. (ba)

# Social Business – so macht's die IT-Industrie

Überall ist die Rede vom „Social Business“. Doch wie halten es die deutschen ITK-Unternehmen, die den Begriff besonders oft im Munde führen, mit der Umsetzung? Der Bitkom wollte es genau wissen und hat eine Erhebung in Auftrag gegeben.

**W**ichtigste Erkenntnis ist, dass vier von fünf ITK-Unternehmen

Social Media für „externe Zwecke“ einsetzen – also um Kunden, Interessenten und potenzielle Mitarbeiter auf sich aufmerksam zu machen. Zwei Drittel dieser Betriebe sagen, der konkrete Nutzen liege darin, dass die Marke bekannter werde. Kaum weniger begrüßen die Nähe zu den Zielgruppen (61 Prozent), die konkreten „Interaktionen“ mit diesen (58 Prozent) sowie Erfolge bei der Kontaktaufnahme mit potenziellen Mitarbeitern (48 Prozent). Wer gedacht hatte, er könne seine eigenen Produkte und Services durch das Feedback und die Mitarbeit von außen verbessern, wurde dagegen bislang meist enttäuscht. Nur 17 Prozent berichten hier von positiven Erfahrungen.

## Es geht vor allem um Marketing

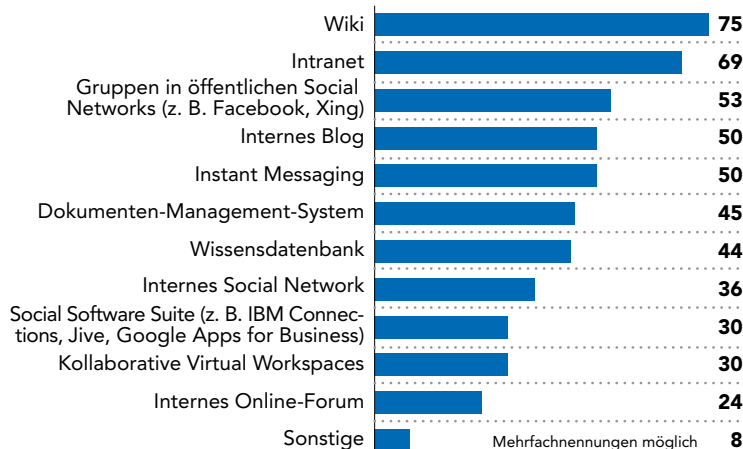
Welchen tatsächlichen Nutzen bieten Ihnen Ihre externen Social-Media-Aktivitäten?

	Gesamt	Großunternehmen (≥ 500 Mitarbeiter)	KMU (1 – 499 Mitarbeiter)
Durch Social Media ist der Bekanntheitsgrad unseres Unternehmens und unserer Produkte gestiegen.	66	64	68
Durch Social Media sind wir im Internet dort präsent, wo sich unsere Zielgruppen aufhalten.	61	73	52
Durch Social Media kommen wir mit Kunden, Partnern oder Lieferanten ins Gespräch.	58	62	55
Durch Social Media haben wir neue Mitarbeiter gewonnen.	48	56	41
Dank unserer Erfahrungen mit externer Social-Media-Nutzung können wir unsere Kunden besser zu Social-Business-Fragen beraten.	27	27	28
Durch Social Media haben wir neue Kunden gewonnen.	27	24	29
Social Media helfen uns dabei, Produkte zu entwickeln, die besser den Wünschen unserer Kunden entsprechen.	17	18	16
Wir sammeln öffentliche Daten auf Social-Media-Plattformen und verwenden diese für interne Zwecke (z. B. BI, Crowdsourcing, CRM).	15	15	16
Durch Social Media haben wir unseren Absatz erhöht.	11	11	12
Social Media haben uns bisher keinen konkreten Nutzen geboten.	11	7	13
Sonstiges	7	6	7
Weiß nicht/keine Angaben	2	2	3

Basis: Alle befragten Unternehmen, die Social Media bereits extern einsetzen; n = 124; Mehrfachnennungen möglich; Angaben in Prozent; Quelle: Bitkom

## Das gute alte Wiki bleibt populär

Welche Arten von Social Software setzen Sie intern ein?



Basis: Alle befragten Unternehmen, die Social Software bereits intern einsetzen oder dies in den kommenden sechs Monaten planen; n = 121; Angaben in Prozent; Quelle: Bitkom

## Ein Marketing-Thema

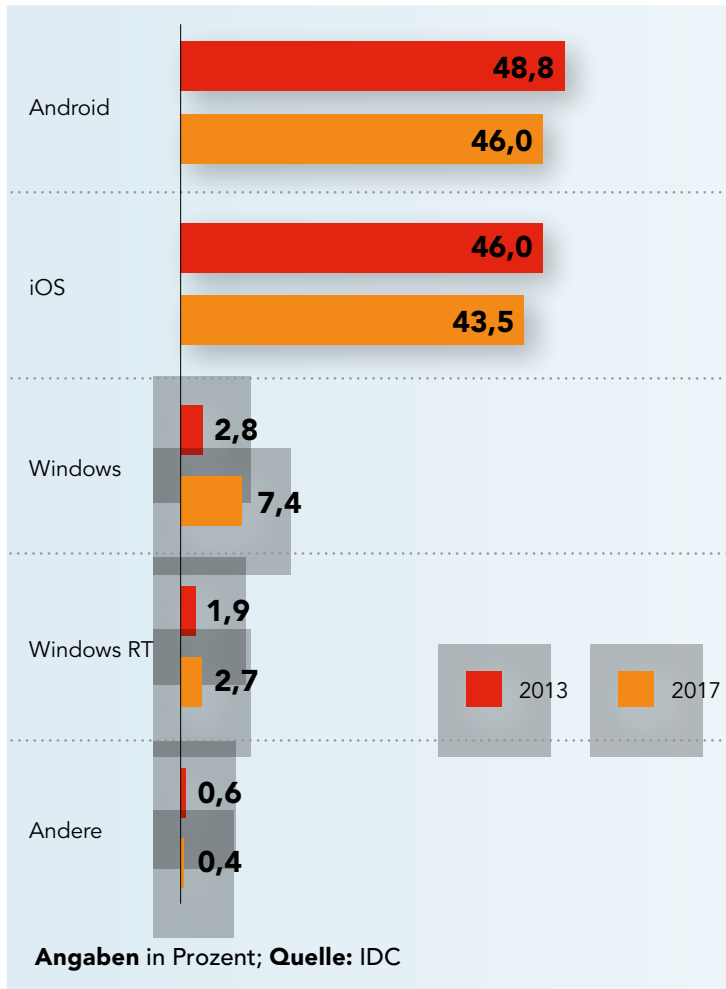
Welche Abteilungen setzen auf das Social Web? Eine starke oder sehr starke Nutzung gibt es seitens des Marketings. Hier antworten 90 Prozent der Befragten, dass die Prozesse zwischen Social-Media-Aktivitäten und der Unternehmensfunktion stark oder sogar sehr stark verknüpft seien. Ähnliches gilt für den Kommunikations- und PR-Sektor, wo 85 Prozent diese Aussage treffen. Deutlich ab fällt der Bereich Human Resources (HR) beziehungsweise Recruiting. 58 Prozent sagen hier, die Prozesse hingen bereits eng zusammen. Um mit anderen Unternehmen zu kooperieren, wählen

34 Prozent der Unternehmen das Social Web. Eine echte Collaboration im Social Web, etwa in den Bereichen Entwicklung, Service und Support, Einkauf oder Logistik ist derzeit noch eher die Ausnahme.

## Wiki vor Intranet

Auffällig ist die mit 71 Prozent relativ große Menge der Befragten, die bestätigen, dass bei ihnen intern Social-Software-Lösungen wie Wikis, interne Blogs oder Social-Network-Lösungen zum Einsatz kommen. Dominierende Plattform ist dabei das Wiki gefolgt vom Intranet und geschlossenen Gruppen auf öffentlichen Plattformen wie Face-

## Marktanteile mobiler Plattformen



*Windows wächst, ohne Android und iOS wirklich näher zu kommen, prophezeien die Auguren von IDC.*

Die Marktforscher von IDC halten Windows für die am schnellsten wachsende Mobile-Plattform bis 2017. Obwohl das durchschnittliche jährliche Wachstum bei stolzen 48,8 Prozent liegen soll, bleiben die Marktführer Android und Verfolger iOS für Microsoft erst einmal unerreichbar. Auch die führenden Plattformen wachsen mit jeweils rund 15 Prozent weiter kräftig.

Unterdessen hat IDC seine Prognose für den Tablet-Markt nachjustiert. Für dieses Jahr war das Marktforschungsinstitut ursprünglich von 172,7 Millionen verkauften Geräten ausgegangen. Nun sollen es weltweit 190,9 Millionen Tablets sein. „Jedes zweite der im ersten Quartal 2013 ausgelieferten Tablets hatte eine Display-Größe von unter acht Zoll“, skizziert Jitesh Ubrani, der bei IDC als Research Analyst für den weltweiten „Tablet Tracker“ verantwortlich zeichnet, den Trend zu kleineren Geräten. Im Jahr 2017 dürften nach seinen Berechnungen rund 350 Millionen Tablets der kleineren Formate verkauft werden. (jm)

## Google mustert beliebten RSS-Reader aus

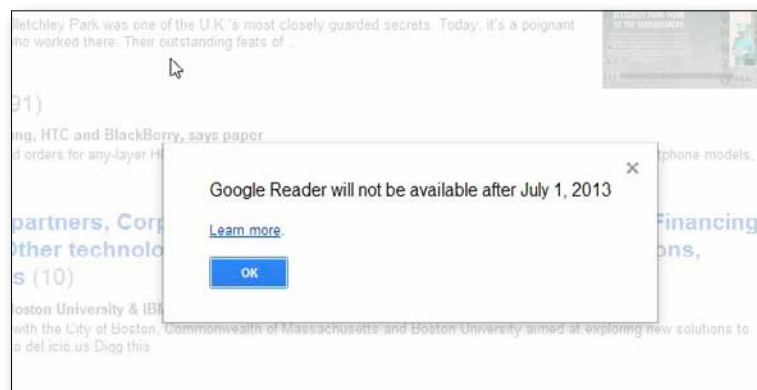
*Aufschrei im Social Web: Google Reader soll ab 1. Juli nicht mehr verfügbar sein.*

**D**as macht Millionen von Internet-Nutzern alles andere als glücklich: Google will den RSS-Dienst Google Reader abschalten. Vielen Techies und Medienprofis dient er derzeit als eine Art Nachrichtenticker für News aus dem Web.

### 1. Juli: Schicht im Schacht

Wie Google mitteilte, wird der Service zum 1. Juli 2013 beendet. Gestartet war er 2005. Bei Google hieß es, es bestehe die Option, die Daten zu exportieren. Sie ließen sich auf einen anderen Dienst übertragen.

RSS (Really Simple Syndication) wurde Anfang 2000 als eine Sammlung von Formaten etabliert und kontinuierlich



weiterentwickelt. Mit ihnen lassen sich Veränderungen auf von Anwendern abonnierten RSS-Kanälen automatisiert anzeigen. Mit anderen Worten: Hat ein Nutzer einen bestimmten Blog, Nachrichtenseiten oder Audio- und Video-Logs abon-

niert, wird er regelmäßig mit den Neuigkeiten aus diesen Kanälen versorgt. Das kann in Form kurzer RSS-Feeds geschehen, die Links auf die Originalquelle enthalten, oder via Volltext-RSS. Für manchen Nutzer ist diese Form der Nachrichten-

bereitstellung heute ein Ersatz für die herkömmliche News-Vermittlung.

### Nutzerzahlen rückläufig

Google führte als Begründung für die Einstellung an, die Nutzerzahlen seien rückläufig. Der Suchmaschinenbetreiber hatte zwar mit seinem unentgeltlich angebotenen Reader zügig einen großen Marktanteil erobert. Zu schaffen macht dem Unternehmen allerdings die Ausbreitung von Twitter und Facebook. Nun versucht Google, mit Google+ ein eigenes Online-Netz zu etablieren. Die Nutzer laufen im Social Web Sturm und wollen Google von der Entscheidung abbringen. (tc)