

COMPUTERWOCHE

www.computerwoche.de

AUSBLICK 2014

*CIOs und Analysten wagen
Prognosen für das neue Jahr.*

„Das Vertrauen ist erschüttert“

Was bedeutet der NSA-Skandal für die deutsche IT-Wirtschaft? Michael Waidner, Leiter des Fraunhofer-Instituts SIT, hat Antworten.

Seite 11

CIOs haben hohe Haftungsrisiken

Sobald CIOs schludern und von arbeitsvertraglichen Verpflichtungen abweichen, begeben sie sich in die Gefahr persönlicher Haftung.

Seite 32

Ausblick 2014

14

Analysten und CIOs wagen einen Blick in die Glaskugel – und sind sich einig: Wer in Zukunft Erfolg haben will, muss die wertschöpfende Kraft der IT voll ausnutzen.

Die konkreten Pläne der CIOs

30

Scrum einführen, das Projekt-Controlling reorganisieren, sich mit Business-Prozess-Management beschäftigen – IT-Macher haben auch 2014 viel vor, wie unsere Umfrage zeigt.

„Das Vertrauen ist erschüttert“

11

Michael Waidner, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Sichere Informationstechnologie (SIT), über die Folgen des NSA-Skandals.


COMPUTERWOCHE.de

Highlights der Woche

Sieben Gründe, warum Anwender ihre Apps löschen

Wer bei Apps nicht mit einer guten Usability überzeugt, verliert seine Kunden an die Konkurrenz.

www.computerwoche.de/2551431

Die besten Evernote-Alternativen für Projektteams

Evernote ist der Platzhirsch unter den Wissens-Management-Lösungen. Es gibt aber gute Alternativen.

www.computerwoche.de/2551381

Titelfoto: Africa Studio/Fotolia.com

In dieser Ausgabe

Trends & Analysen

- 6 Telcos bekommen neue Konkurrenz**
Die großen Internet-Konzerne investieren massiv in Glasfaser und TK-Infrastruktur.
- 10 Google entdeckt die Robotik**
Mit Zukäufen bereitet der Web-Gigant den Einstieg in das Geschäft mit Industrieautomation vor.

Produkte & Praxis

- 24 Verschlüsselung von Cloud bis Social**
Welche Tools dabei helfen, vertrauliche Daten auf verschiedenen Plattformen zu verschlüsseln.
- 28 So gelingt der Windows-Umstieg**
Ab April wird Windows XP nicht mehr supportet. Ein Umstieg auf Windows 8.1 bietet sich an.

IT-Strategien

- 32 CIO-Haftung: Mehr Einfluss, mehr Risiko**
Sobald ein CIO schludert, begibt er sich in die Gefahr der persönlichen Haftung.
- 34 ByoD: Security- oder Kostenfrage?**
Die COMPUTERWOCHE bat CIOs und andere Experten zu einem Roundtable-Gespräch.

Job & Karriere

- 40 CIOs müssen interne Netzwerke pflegen**
Nur wenn sie sich mit den Fachbereichen austauschen, wissen IT-Chefs, woher der Wind weht.
- 42 Vorsicht vor Selbstaussbeutung**
IT-Manager sollten stärker auf sich achten.

Die Business Cloud „Made in Europe“

Fabasoft ist die richtige Wahl für den sicheren Dokumentenaustausch und die Zusammenarbeit mit Geschäftspartnern. Testen Sie die Fabasoft Cloud!

www.fabasoft.de

Fabasoft[®]
STORE LOCALLY • SHARE GLOBALLY



Was die anderen sagen

Seiten-Spiegel

„Facebook greift scheinbar aus sämtlichen Eingabefenstern seiner Internet-Seiten Tastatureingaben ab und analysiert diese. Das geht aus einer Studie zweier Facebook-Analysten der Carnegie Mellon University in Pittsburgh im US-Bundesstaat Pennsylvania hervor. Schon während eine Nachricht oder ein Chronik-Beitrag in ein Fenster getippt wird, werden die Eingaben übertragen. Der Grund: Facebook will herausfinden, warum mancher Beitrag am Ende doch gelöscht wird.“

„Zeit.de“



„Dobrindt soll den Breitbandausbau voranbringen, alles andere bleibt

bei BMWi und BMI.“

SPD-Politikerin **Brigitte Zypries** stellt auf Twitter die Machtverhältnisse in der GroKo klar

„Das Argument, Cloud Computing sei unsicher, kam doch in Wirklichkeit immer vom IT-Personal, das seine Art zu arbeiten nicht ändern wollte. Heute verschwinden die Sicherheitsbedenken zunehmend – nicht etwa, weil Cloud-Provider jetzt ‚beweisen‘ könnten, dass ihre Angebote ausreichend sicher sind, sondern weil die einst widerpenstigen IT-Mitarbeiter einlenken und sehen, dass sie entweder Cloud Computing akzeptieren oder sich auf eine deutlich weitreichendere Alternative einstellen müssen: Arbeitslosigkeit.“

Kommentar in „CIO.com“ (<http://w.idg.de/1fE4xiE>)

„In einer heftigen Konversation mit US-Präsident Obama im Oktober 2013, nachdem die Überwachung des Handys der Kanzlerin öffentlich geworden war, sagte Bundeskanzlerin Merkel, die NSA-Aktivitäten erinnerten sie an ihre Jugend als Tochter eines protestantischen Pfarrers in Ostdeutschland. ‚Sie hat ihm gesagt, es sei wie bei der Stasi‘, berichtet eine Person, mit der die Kanzlerin über das Telefonat gesprochen hat.“

„The New York Times“

CW-Kolumne

Angriff auf die Old Economy

Kommt auf Kongressen und Führungsseminaren die Rede auf das „Digital Enterprise“, sieht man schon mal Teilnehmer die Augen verdrehen und verstohlen ein Kreuzchen auf ihrem Bullshit-Bingo-Zettel machen. Das ist nachvollziehbar, denn solche Buzzwords helfen nicht weiter. Doch die Veränderungen sind im Gange, und sie werden vor allem von den großen Internet-Konzernen vorangetrieben, die jetzt auch klassische Branchen ins Visier nehmen.

Drei Beispiele dafür finden Sie in diesem Heft. Auf Seite 6 beschreiben wir, wie sich die großen Internet-Konzerne aufmachen, eigene Telekommunikations-Infrastrukturen aufzubauen, um ihre Wertschöpfungskette zu vervollständigen und den Kunden breitbandige Inhalte verlässlich ins Haus liefern zu können. Das Nachsehen haben die klassischen Telcos.

Auf Seite 10 geht es um Googles Investitionen in Robotik: Mit Boston Dynamics wurde bereits der siebte einschlägige Anbieter gekauft. Die „New York Times“ schreibt mit Bezug auf Google-interne Quellen, dass es dem Internet-Giganten bei diesem angeblich harmlosen „Moonshot-Projekt“ keineswegs um Consumer-Spielereien, sondern um einen handfesten Einstieg in die Märkte für Produktions-

technik und Industrieautomation gehe. Für deutsche Anlagen- und Maschinenbauer sicher eine interessante Nachricht.

Mobile Payment schließlich ist das Thema auf Seite 27. Diesmal sind es die Internet-Riesen Ebay/Paypal und Apple, die dabei sind, das einfache Bezahlen auf mobilen Endgeräten mit Hilfe von Bluetooth-Low-Energy-Technik möglich zu machen. Da diese Systeme Bestandteil neuer Customer-Engagement-Lösungen sein werden, dürften davon nicht nur die Banken, sondern auch der Einzelhandel massiv betroffen sein.

Die Beispiele zeigen nicht nur, was auf klassische Branchen zukommt. Deutlich wird auch, dass es die hochkapitalisierten Internet-Companies sind, die mit ihren tiefen Taschen und ihrem digitalen Wissensvorsprung beste Chancen haben, anderen Branchen Marktanteile wegzunehmen.

Heinrich Vaske
Chefredakteur CW



COMPUTERWOCHE auf dem iPad

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

Die 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.



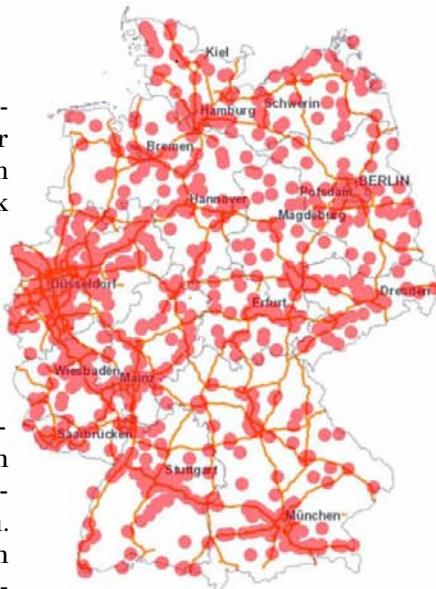
Vodafone plant Richtfunk auf dem Land

Mit Richtfunktechnik will der TK-Anbieter Unternehmen ohne herkömmliche leistungsfähige Internet-Verbindung schnelle Datenanschlüsse ermöglichen.

Von Jürgen Hill*

Für Unternehmen im ländlichen Raum, die weder Zugang zu Glasfaser noch zum schnellen LTE-Mobilfunk oder zu VDSL haben, wird die Internet-Anbindung immer mehr zum Problem. Zwar berichtet die Bundesnetzagentur, 70 Prozent der deutschen Haushalte verfügten heute über einen „schnellen“ Internet-Anschluss. Doch befinden sich diese Menschen überwiegend in den Ballungsgebieten. Außerdem ist nach Definition der Behörde ein Zugang mit einer Download-Geschwindigkeit von 1 Mbit/s schon ein Breitband-Anschluss.

Vodafone hat daher ein Wire-



Per Richtfunk kann Vodafone in den rot markierten Gebieten Firmenkunden einen Breitbandzugang liefern.

less-Local-Loop-(WLL-)Angebot geschnürt, das auch entlegene Unternehmensstandorte ohne Festnetzinfrastruktur mit dem Vodafone-Glasfasernetz über die Luftschnittstelle mit bis zu 300 Mbit/s verbindet. Die Richtfunktechnik ersetzt den herkömmlichen Festnetzanschluss durch eine Punkt-zu-Punkt-Verbindung zwischen einer Vodafone-Basisstation und dem User-Standort. Hierzu muss eine Richtfunkantenne auf dem Gebäude des Anwenders installiert werden. Zuvor findet ein sogenannter Line-of-Sight-Check statt, mit dem sichergestellt wird, dass Sichtkontakt zwischen der Basisstation und

der Antenne am Unternehmensstandort besteht.

Auch als Backup-Lösung geeignet

Sind die Voraussetzungen erfüllt, können Geschäftskunden beim WLL zwischen Bandbreiten von 2 bis 300 Mbit/s wählen. Für Firmenkunden könnte das WLL-Angebot auch als Backup-Lösung interessant sein, um über eine alternative Zugangstechnik zu verfügen – für den Fall, dass der berüchtigte Bagger die Festnetzleitung durchtrennt.

*Jürgen Hill
jhill@computerwoche.de



CeBIT 2014

IT. Business. 100 %.

- führende IT-Messe und Konferenz für Professionals
- aktuelle Informationen zu digitalen Trends
- branchenübergreifender Anbietervergleich
- mehr als 1.000 Stunden Konferenzprogramm

10. – 14. März 2014 • Hannover • Germany
cebit.com



Deutsche Messe

New Perspectives in IT Business.

CeBIT

Große Internet-Unternehmen machen den Telcos Konkurrenz

Firmen wie Google, Amazon.com und Facebook versuchen, sich mehr Kontrolle über das Backbone des weltumspannenden Netzes zu sichern. Das drängt die bislang dominierenden TK-Gesellschaften zunehmend ins „Dumb-Pipe“-Abseits.

Von **Thomas Cloer***

Führende Internet-Konzerne wie Google, Facebook und Amazon.com, die einen Gutteil der Inhalte im Netz bereitstellen, haben ihre Investitionen in Internet-Infrastruktur deutlich hochgefahren. Zum Spektrum der Maßnahmen gehörte die Inbetriebnahme neuer Untersee- und unterirdischer Kabel, das Abschließen langfristiger Mietverträge für sogenannte Dark Fiber und das Entwickeln und Bauen eigener Netzhardware.

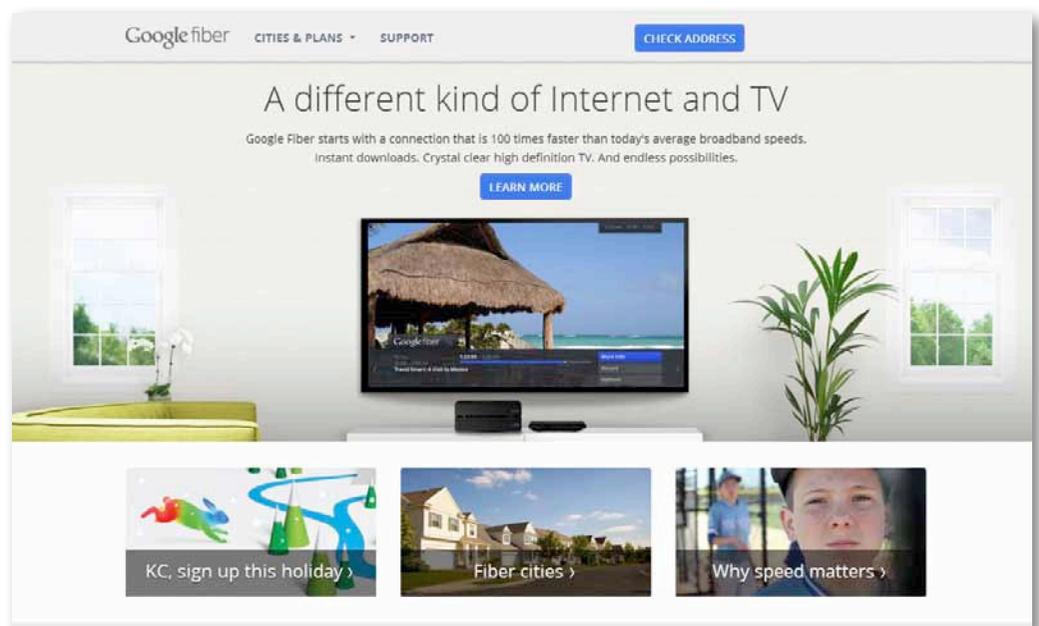
Damit wildern die Internet-Riesen im Revier jener TK-Firmen, auf deren Kundenliste sie weit oben stehen. Google etwa hat über die Jahre ein privates Netz aus Glasfaserkabeln aufgebaut und kontrolliert nach Angaben eines Insiders mehr als 100.000 Meilen (knapp 161.000 Kilometer) Internet-Routen rund um den Erdball. Wie das „Wall Street Journal“ berichtet, ist das deutlich mehr als das US-amerikanische Netz von Sprint, das weniger als 40.000 Meilen umfasst.

Web-Konzerne wollen unabhängig sein und liefern können

Die Internet-Konzerne wollen mit ihrem Infrastruktur-Engagement die Kosten senken, die Leistung ihrer Dienste verbessern und sicherstellen, dass sie ausreichend Kapazität für den wachsenden Traffic haben, den sie selbst etwa durch Online-Video, Fotos, Spiele oder andere Services erzeugen.

Eher zufällig haben die Infrastruktur-Bemühungen auch durch den NSA-Skandal an Bedeutung gewonnen. Whistleblower Edward Snowden hatte enthüllt, dass Geheimdienste unter anderem der USA und Großbritanniens auch Leitungen zwischen Rechenzentren von Google und anderen angezapft haben. In einer firmeneigenen Netzinfrastruktur von Google hätten die Dienste es ungleich schwerer, einzudringen und dabei unbemerkt zu bleiben.

Die Telcos müssen sich mit der neuen Wettbewerbssituation wohl oder übel arrangieren: Das Geld und die Macht verla-



Google drängt mit **Glasfaseranschlüssen** auch ins Endkundengeschäft – bislang in Kansas City und Provo. Austin und weitere Metropolen sollen bald folgen.

gern sich in Richtung der Inhalteanbieter. In der Hoffnung auf wachsenden Internet-Traffic hatten Ende der 1990er Jahre Firmen wie Global Crossing und Tyco für Milliarden Dollar Glasfaserkabel verlegt. Die Folge war eine Überkapazität, die manches Unternehmen in den Ruin führte. Jetzt aber steigt der Online-Traffic, getrieben von Video-Streaming und Smartphones, stark an. Youtube-Clips verschlingen konzerninternen Quellen zufolge mehr als die Hälfte von Googles weltweiter Netzkapazität.

Google und Amazon.com investieren Milliardensummen

Was die Internet-Unternehmen wollen, ist für Dan Caruso jedenfalls klar: „Es geht für sie darum, ihr Schicksal in die eigenen Hände zu nehmen“, sagt der CEO des Internet-Infrastrukturanbieters Zayo, der Glasfaserleitungen an Konzerne wie Google verkauft. Google hat im vergangenen Jahr 2,3 Milliarden Dollar investiert, um neue Computer, Rechenzentren und Grundstücke zu bauen

beziehungsweise zu erwerben – doppelt so viel Geld, wie Analysten erwartet hatten. Auch die Investitionen von Amazon.com sind im ersten Dreivierteljahr 2013 um 44 Prozent auf 2,6 Milliarden Dollar gestiegen, und dieser Trend soll mittelfristig anhalten. James Hamilton, der für die Cloud-Sparte AWS arbeitet, hatte auf einer Hausmesse im November angekündigt, Amazon gebe 2013 und 2014 viel mehr Geld für eigene Netzgeräte und Glasfaserleitungen aus.

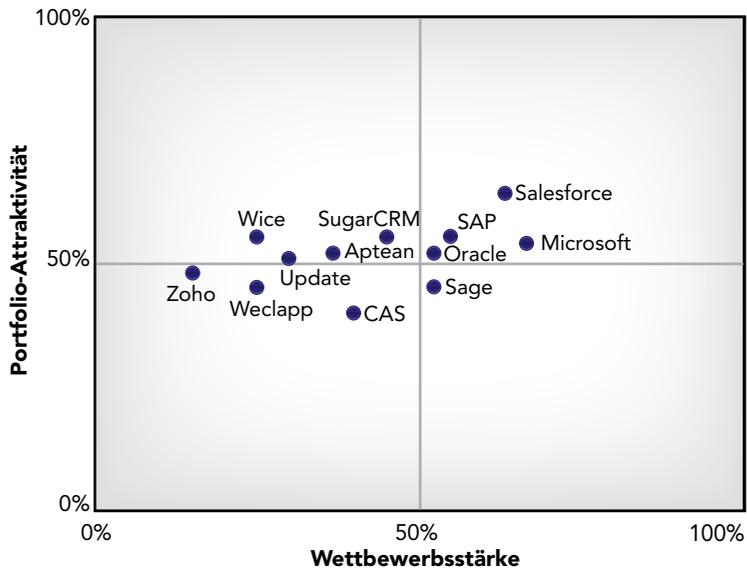
Facebook musste 2012 bei Telia Sonera unterschlüpfen, um seiner wachsenden Nutzung in Europa nachzukommen. Dazu wurden unter anderem wichtige Internet-Knoten mit dem neuen Facebook-Data-Center nahe der schwedischen Stadt Lulea verbunden. Telia Sonera stellte eine Menge bis dato ungenutzte Glasfasern zur Verfügung, um das neue Europa-Netz von Facebook im Juni im Betrieb zu nehmen. ◀

***Thomas Cloer**
tcloer@computerwoche.de



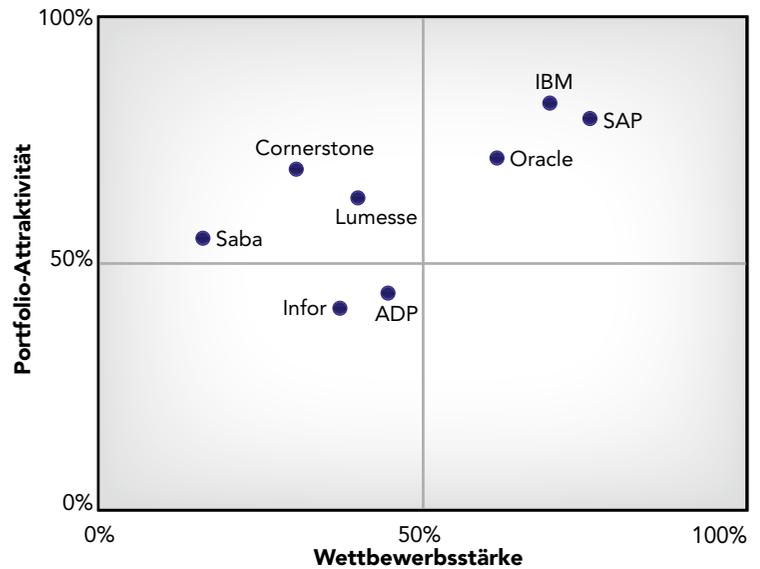
Social-Business-Angebote unter der Lupe

Customer-Relationship-Management (CRM)



Quelle: Experton Group, 2013

Talent-Management



Quelle: Experton Group, 2013

Im Rahmen einer dreimonatigen Research-Phase hat die Experton Group die Social-Business-Angebote und Dienstleistungen von diversen Anbietern untersucht und auf den Prüfstand gestellt. Im Rahmen dieser unabhängigen Studie wurden Anbieter aus verschiedenen Marktsegmenten beleuchtet, darunter die Bereiche Social CRM und Social-Talent-Management.

Der verschärfte Wettbewerb im Kampf um den Kunden macht es zunehmend erforderlich, diesen nicht mehr pauschal, sondern zielgerichtet im Hinblick auf seine individuellen Bedürfnisse und Wünsche anzusprechen. Dazu können Social-CRM-Lösungen bei-

tragen. Hier zeigen sich als „Market Leader“ – laut Experton sind das Anbieter mit überdurchschnittlicher Portfolio-Attraktivität und Wettbewerbsstärke – Salesforce.com, Microsoft, SAP und Oracle. Software und Services rund um das Social-Talent-Management dienen dazu, die vorhandenen Mitarbeiter gemäß ihren Fähigkeiten und Persönlichkeitseigenschaften zu entwickeln und einzusetzen. Darüber hinaus soll der gesamte Recruiting-Prozess nach außen und innen optimal unterstützt werden. Diesbezüglich sind IBM mit dem Zukauf Kenexa, Oracle mit Taleo und SAP mit SuccessFactors die „Leader“.

(jm)

Die Top-Suchbegriffe bei Google für Deutschland 2013

Die Auswertung einer Billion Anfragen brachte Überraschungen.

Die größte Suchmaschine der Welt wertet in ihrem Jahresrückblick „Google Zeitgeist“ die Suchanfragen des Jahres 2013 aus. Dabei geht es um die Themen mit dem größten Anstieg des Suchvolumens seit dem vorherigen Zeitraum 2012. Google erstellte für 70 Länder Ranglisten in verschiedenen Kategorien – so auch für Deutschland.

Im Wahljahr 2013 nicht ganz überraschend lag bei den Begriffen über alle Kategorien hinweg „Wahl-O-Mat“ vorne, gefolgt von „ImmobilienScout“ und „Paul Walker“, dem gerade erst tödlich verunglückten „Fast & Furious“-Filmstar. Auch in der Kategorie Nachrichten ging



Millionen Herzen schlagen für **Justin Bieber** – sicher auch in Deutschland. Doch im aktuellen Google-Ranking lag Helene Fischer vorn.

es um das Wahljahr. Hier stand der Begriff „Bundestagswahl 2013“ ganz oben, interessanter-

weise gefolgt von der Partei AfD. Erst dann folgte die „Hochwasser“-Anfrage.

In der Kategorie Sport behauptete sich die „Handball WM 2013“ vor der „Champions League 2013“ und „Bayern Barcelona“ – wohl-gemerkt, es geht um den Anstieg des Suchvolumens. Beim Thema Technik hat das „iPhone 5s“ die Nase vorn vor „Samsung Galaxy S4“ und „HTC One“.

Bei den Events“ liegt das „Oktoberfest 2013“ an der Spitze vor der „IAA 2013“ und „Tomorrowland 2013“.

Die Person, für die das Publikumsinteresse in Deutschland 2013 am schnellsten wuchs, war – Überraschung – nicht „Paul Walker“ (Platz zwei) oder Popsternchen „Miley Cyrus“ (drei), schon gar nicht „Justin Bieber“ (vier), sondern die deutsche Sängerin „Helene Fischer“.

Unter den Sportlern entschied Dortmund das ewige Dello mit den Bayern für sich: „Robert Lewandowski“ schaffte es auf Platz eins, gefolgt vom Neubayern „Mario Götze“ und dessen spanischem Trainer „Pep Guardiola“.

(jm)