

## Cloud Computing

Der Zug rollt. Wer aufspringen will, sollte sich gut vorbereiten.

**Big Data:** Beängstigende Potenziale

Seite 6

**Social:** Die disruptive Kraft des Social Business

Seite 44

**Mobile:** Google Glass ist nur der Anfang

Seite 52

UADRIGA  
CLOUD . BIG DATA . MOBILE . SOCIAL

Für Anbieter von Cloud-Computing-Services sind die Zeiten gerade nicht besonders lustig: Die Abhörskandale um Prism, Tempora und XKeyscore haben das Vertrauen der Anwender und Unternehmen erschüttert. Zudem gab es schon lange vor den Eröffnungen des Whistleblowers Edward Snowden Bedenken bezüglich der Wolkentechnik: Bereits im vergangenen Jahr hielt eine Studie von Capgemini fest, über 70 Prozent der Firmen in Deutschland machten sich Sorgen wegen möglicher Sicherheitslücken in den Cloud-Angeboten. Eine Comscore-Untersuchung hat jetzt festgestellt, dass in Deutschland mehr als die Hälfte (57 Prozent) aller Konzerne der Cloud nicht trauen.

Hier allerdings gilt es zu relativieren: Zweifel an

den Potenzialen von Cloud Computing hat eigentlich niemand. Sicher kann man darüber streiten, wie viel sich mit der Verlagerung der Unternehmens-IT und der Firmendaten in die Rechenzentren von Dienstleistern einsparen lässt. Unbestritten dürfte allerdings sein, dass Unternehmen mit einer durchdachten Cloud-Strategie schnell und variabel auf sich ändernde Geschäftsanforderungen reagieren können. Flexibilität und Agilität sind die entscheidenden Stichworte in Zeiten, in denen das immer besser verstandene und vorher sagbare Kundenverhalten zum Ausgangspunkt aller Geschäftstätigkeiten wird.

### Sinnvoll, aber...

Cloud Computing ist eine Entwicklung, die nicht wieder verschwinden wird. Entscheidend ist nun die Frage, wie Unternehmen damit umgehen. Erliegen sie der Verlockung, über Jahre erarbeitete IT-Governance-Strukturen über den Haufen zu werfen und ihre Geschäftsbereiche frei walten zu lassen, nur um die schnellen Früchte der Cloud-IT zu ernten? Oder sind sie geduldig genug, professionell vorzugehen?



Jan-Bernd Meyer  
ist Redakteur der  
COMPUTERWOCHE.

Das würde bedeuten, die Cloud-Angebote und Provider kritisch unter die Lupe zu nehmen, sich mit Datenschutz und -sicherheit zu beschäftigen und natürlich die notwendigen Hausaufgaben bezüglich Unternehmensstrategie, IT-Governance und Enterprise Architecture zu erledigen.

Gefordert ist auch die Politik: Solange der Eindruck besteht, dass Nutzer einer technisch hochgerüsteten internationalen Horch-und-Guck-Elite hilflos ausgeliefert sind, werden die Vorbehalte gegen Cloud Computing bleiben.

# Cloud

Wir fragen – Unternehmen und Anwender antworten

Seite 14

Verändert die Deutsche Börse den Sourcing-Markt?

Seite 16

T-Systems-Manager Hagen Rickmann im Interview

Seite 22

Zahlenspiele rund um die Cloud

Seite 28

Unvermeidliche Schatten-IT

Seite 32

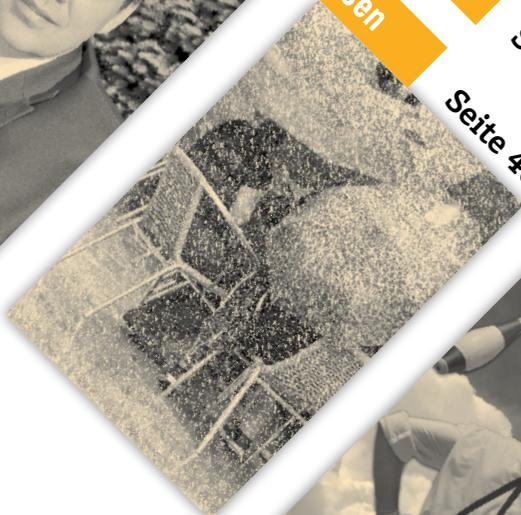
Datenschutz und -sicherheit: Ein Beispiel

Seite 36

Warum Cloud-Experten nicht auf Bäumen wachsen

Seite 40

Impressum  
Seite 58





# Problem Data?

Von Jan-Bernd Meyer\*

Big Data erzeugt bei vielen Menschen gemischte Gefühle. Die wirtschaftlichen Chancen liegen auf der Hand. Doch die Möglichkeiten des Missbrauchs sind ebenfalls augenscheinlich.



## Das Bundeskriminalamt bittet um Ihre Mithilfe

### Schüsse auf Autotransporter

Seit 2008 wird auf deutschen Autobahnen immer wieder auf die Ladung von Autotransportern geschossen. Bisher wurden über 700 Taten bekannt.



- Betroffen sind vor allem folgende Autobahnen:
- 61 zwischen Kerpen und Walldorf
  - 6 zwischen Karlsruhe und Nürnberg
  - 5 zwischen Aachen und Köln
  - 4 zwischen Köln und Nürnberg
  - 3

**Wir bitten Sie um erhöhte Aufmerksamkeit und um Ihre Mithilfe!**

- Falls Sie etwas Verdächtiges wahrnehmen;
- Nicht an die Personen herantreten!
- Notieren Sie sich Kennzeichen und Auffälligkeiten (z.B. Werbeaufdrucke)!
- Halten Sie Uhrzeit und Ort Ihrer Wahrnehmung fest (z.B. Ausfahrt, Rasplatz)!
- Informieren Sie umgehend das BKA oder die nächstgelegene Polizeidienststelle!

**Weitere Informationen finden Sie unter: [www.bka.de/transporter](http://www.bka.de/transporter)**

**Für Hinweise ist eine Belohnung bis zu 100.000 Euro\* ausgesetzt.**

**Hinweise geben Sie bitte an das Bundeskriminalamt**  
Telefon +49(0)611 55-16161, [www.bka.de/transporter](http://www.bka.de/transporter)  
oder jede andere Polizeidienststelle.  
Hinweise können auf Wunsch vertraulich behandelt werden.

\*Über die Zuerkennung und Verteilung wird unter Ausschluss des Rechtsweges entschieden.  
Diese Belohnung ist ausschließlich für Privatpersonen und nicht für Anwälte bestimmt, zu deren Berufspflicht die Verfolgung strafbarer Handlungen gehört.

Herausgeber und Verleger: Bundeskriminalamt Wiesbaden





## Überwachung lohnt

Versicherungen nutzen etwa sogenannte Tracking Devices wie „Snapshot“, um festzuhalten, wie sich Autofahrer verhalten. In den USA bietet der Versicherer Progressive günstige Tarife an, wenn sich die Kunden bereit erklären, ihre Fahrweise via Telematiksoftware erfassen zu lassen. Wer sich darauf einlässt, dem gewährt die Versicherung bis zu 30 Prozent Prämiennachlass.

Von entscheidender Bedeutung sind Big-Data-Anwendungen für Unternehmen, die das zukünftige Kaufverhalten ihrer Kunden eruieren wollen. Zum Beispiel nutzen Großbäckereien entsprechende Analyselösungen, um das Kaufverhalten von Kunden unter besonderer Berücksichtigung von Witterungseinflüssen vorherzusagen. Die in Kiel beheimatete Meteolytix GmbH hat mit der auf IBM-Technik fußenden Lösung „Meteolytix Forecast“ ein Absatz-Prognosemodell entwickelt. Die Norddeutschen nutzen hierzu sowohl Wettervorhersagedaten als auch mathematische Analysen von Umsätzen aus der Vergangenheit und Informationen über weitere Sondereinflüsse. Der Ansatz beruht auf der Erkenntnis, dass Kaufentscheidungen immer auch aufgrund von Emotionen getroffen werden. Das Wetter

hat hierauf einen wesentlichen Einfluss.

Die in Karlsruhe und Hamburg niedergelassene Blue Yonder GmbH & Co. KG bedient Kunden wie etwa Baur, Schwab, Heine, Sport Scheck oder die dm-Märkte und Vodafone ebenfalls mit Predictive Analytics, also der Mustererkennung und Prognosenentwicklung. Hohe Wellen schlug der Fall der Handelskette Target. Sie sandte einer jungen Kundin Prospekte zu, die auf ihr Kaufverhalten abgestimmt waren – und informierte so ungewollt ihren Vater über eine bestehende Schwangerschaft.

## Gesundheitsprognosen

Besonders im Gesundheitswesen sind Big-Data-Auswertungen schon verbreitet. IBM und das Krebsforschungszentrum Heidelberg beispielsweise kooperieren bei der Analyse von Sequenzierungsdaten von Krebsgenomen. Mit Watson-Technologie durchforstet der amerikanische Versicherer Wellpoint bis zu 200 Millionen Dokumentenseiten binnen Sekunden, um dann Diagnosen und Empfehlungen für die Behandlung zu erstellen. Das kanadische Institute of Technology der University of Ontario nutzt auf seiner Frühchen-Station eine auf IBM Infosphere

basierende Software, mit der ein konstanter Strom medizinischer Daten aus einer Vielzahl neuartiger Sensoren, aber auch klassischer Überwachungsgeräte ausgewertet wird. Der Zustand der Babys kann so quasi in Echtzeit analysiert werden.

Das Unternehmen Proteus Digital Health stellt sogenannte Ingestion Event Marker (IEM) her. Das sind winzig kleine integrierte Schaltkreise, die wie Vitamine oral eingenommen werden. Im Magen löst sich die Ummantelung durch die Magensäure auf, und der IEM wird aktiviert. Er sammelt Daten über Herzrhythmus, Atmung, Schlafmuster oder auch eingenommene Medikamente und deren Dosierung. Diese lassen sich mit Informationen zu Gewicht, Größe oder früheren Erkrankungen zusammenführen. Auf diese Weise entsteht ein mehr oder weniger umfassendes Gesundheitsbild eines Menschen. All diese Fakten lassen sich auf einem Smartphone visualisieren.

## Wo brennt's denn?

Ein ganz anderes Einsatzgebiet für Predictive Analytics von Massendaten findet sich bei der Feuerwehrbrigade Amsterdam-Amstelland. Unter Einsatz einer QlikView-Lösung haben die Feuerwehrmänner Risikoprofile von 600.000

Anwendungsfälle von Big Data:  
Frühchenstation, Bäcker, Feuerwehr, Gen-Diagnose,  
Eurovision Song Contest (von links)