

COMPUTERWOCHE

Ausgabe 2016 – 50-52 19. Dezember 2016 Nur im Abonnement erhältlich

VON IDG



Interview zu IBMs Cloud-Strategie

General Manager Sebastian Krause: Kunden erwarten Investitionsschutz.

Seite 26

Ablösen oder weiterentwickeln?

Wie Unternehmen ihre Softwarestrategie optimal ausrichten können.

Seite 28

Die wichtigsten Karrieretrends

Die COMPUTERWOCHE hat Experten befragt.

Seite 42

2016 – ein Jahr der Überraschungen

In unserem Jahresrückblick spielen neben den Entwicklungen am ITK-Markt auch politische Ereignisse eine wichtige Rolle.

Seite 14

2017 wird das Jahr der Blockchain

Viele Unternehmen machen sich derzeit mit der Blockchain vertraut. Die Technologie hat das Potenzial, 2017 in den Mittelpunkt der Digitalisierungsdiskussion vorzurücken.

Rechtzeitig zu Weihnachten hat Bestseller-Autor Don Tapscott wieder zugeschlagen. „Die Blockchain-Revolution“ heißt das Buch, das der „Wikinomics“-Autor gemeinsam mit seinem Sohn Alex veröffentlicht hat. Die Euphorie der beiden für das „Protokoll des Vertrauens“ kennt keine Grenzen. Blockchains (die bekannteste ist bekanntlich die digitale Währung Bitcoin) ermöglichen sichere und direkte Transaktionen zwischen zwei oder mehreren Parteien im Netz. Wer etwa Geld transferieren möchte, braucht – theoretisch – keine Bank, kein Kreditinstitut und kein Paypal mehr. Die Finanzwirtschaft versucht deshalb, die Blockchain zu zähmen und in einen „Walled Garden“ zu verfrachten – ob erfolgreich, bleibt abzuwarten.

Die Tapscotts sagen nicht nur den Banken, sondern allen digitalen „Intermediären“ Probleme vorher, da mit der Technologie zuverlässige, transparente und vor allem schnelle Peer-to-Peer-Transaktionen im Netz – auch zwischen Dingen – möglich werden. Lustig wird's, wenn sie beschreiben, wie Blockchain-basierende dezentrale Anwendungen ausgerechnet die digitalen Pioniere Uber und Airbnb aus der Bahn werfen könnten. Diese Plattformen könnten genauso gut „genossenschaftlich“ von den Mitgliedern gesteuert werden, heißt es.

Man mag den Autoren nicht immer folgen, zumal sie gelegentlich in die Sphären utopischer Gesellschaftsentwürfe abheben. Doch im Kern liegen Don und Alex Tapscott richtig, wenn sie feststellen, dass eine vertrauenswürdige Digitalplattform für Transaktionen aller Art die nächste Evolutionsstufe im weltweiten Netz sein wird. Auch hierzu-lande sollten sich Unternehmen und Politiker damit beschäftigen. Aber erst 2017 – bis dahin wünschen wir unseren Leserinnen und Lesern frohe Weihnachten und einen guten Rutsch!

Herzlich,
Ihr



Heinrich Vaske, Editorial Director



Heinrich Vaske,
Editorial Director



Blockchain-Dossier

Für unsere Blockchain-interessierten Leser haben wir ein kostenloses Dossier (PDF) bereitgestellt: <http://w.idg.de/2gAifbFB>

▶▶ 14

2016 – ein Jahr der Überraschungen

Wer hätte das vor einem Jahr prophezeit: Die Briten verlassen die EU, Donald Trump wird neuer US-Präsident und „postfaktisch“ ist das Wort des Jahres. Eine Folge dieser politischen Ereignisse könnte mehr Protektionismus sein – was den Prinzipien der digitalen Wirtschaft im Grundsatz widerspricht.



Markt

- 6 **Spione im Wohnzimmer**
Jeder kennt Cookies, aber dass TV-Gerät und Smartphone kommunizieren, um Konsumenten auszuspionieren, ist relativ neu.
- 8 **Das IoT verlangt neue Security-Ideen**
Neue Lösungen für Security Intelligence in Echtzeit sind gefragt. Das zeigte eine Expertendiskussion in München.
- 11 **Im Visier der Hacker**
In den letzten Wochen häuften sich die Angriffe auf deutsche Konzerne. Thyssenkrupp wurde zum Angriffsziel, auch der ADAC schließt nach einem großen Systemausfall Fremdeinwirkung nicht aus.



Technik

- 24 **Red Hat Linux aus der Azure-Cloud**
Microsoft stellt Geschäftskunden ab sofort Red Hat Enterprise Linux und andere Produkte aus der Azure-Cloud zur Verfügung.
- 26 **IBMs Cloud-Strategie**
General Manager Sebastian Krause beschreibt im CW-Gespräch, wie sich IBM von Konkurrenten wie Amazon und Microsoft abgrenzt. Man wolle die Investitionen der Kunden schützen und trotzdem den Weg in die Cloud gestalten.
- 28 **Ablösen oder weiterentwickeln?**
Angesichts der Vielfalt an Kaufsoftware stellt sich die Frage, wann die Eigenentwicklung von Anwendungen noch sinnvoll ist. Bei komplexen fachlichen und technischen Anforderungen wird die Entscheidung besonders schwierig.



Praxis

32 Digitales Asylverfahren

Auch auf der IT-Seite hatte das Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) eine Herkules-Aufgabe zu schultern: Innerhalb kürzester Zeit mussten Hunderttausende Flüchtlinge registriert werden – und das in einer stark dezentral organisierten Verwaltung, die mit unterschiedlichen IT-Systemen arbeitet.

36 Energieversorger mit Nachholbedarf

Die deutsche Energiewirtschaft weiß, dass an der digitalen Transformation kein Weg vorbeiführt. Dennoch tasten sich die Versorger nur zögerlich an das Thema heran. Lieber beobachten sie erst einmal, wie Wettbewerber oder neue Herausforderer agieren.



Job & Karriere

38 Manager des eigenen Lebens

Welche Kompetenzen brauchen wir, um künftig unser Leben zu meistern? Zwei erfahrene Coaches suchen am Ende des Jahres Antworten darauf.

42 Die wichtigsten HR-Trends 2016

Die Digitalisierung hat die Unternehmen fest im Griff. In diesem Jahr drehte sich für Personalern und CIOs alles um dieses Thema – mit durchaus unterschiedlichen Nuancen.

44 Scrum-Projekte und das Recht

Am 1. April 2017 treten Änderungen des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes (AÜG) in Kraft. Es soll missbräuchliche Werkverträge verhindern. Zugleich erschwert es aber agile Projekte.

47 Stellenmarkt

49 Impressum

50 IT in Zahlen

Gut getarnte Spione im Wohnzimmer

Das geräteübergreifende Ausspionieren von Konsumenten ist mit sogenannten Audio-Cookies technisch kein Problem mehr. Die Fachhochschule im österreichischen St. Pölten hilft Anwendern, sich dagegen zu wehren.



Audiotracking: Österreicher machen mobil gegen neue Form des Ausspähens

Wer eine TV-Sendung verfolgt und gleichzeitig Smartphone oder Tablet aktiviert hat, sollte aufpassen: Möglicherweise informieren sich Dritte via Audiotracking über seine Konsumgewohnheiten.

Die Fachhochschule St. Pölten in Österreich arbeitet in dem Projekt „Soni-Control“ an einer Methode, mit der sich das geräteübergreifende Ausspionieren von Konsumenten unterbinden lassen soll. Hintergrund ist, dass Mobiltelefone und Tablets durch das sogenannte Audiotracking ausspionieren und an Dritte übermitteln können, was Menschen in anderen Medien, insbesondere im TV, konsumieren oder ob sie Räume und Plätze wechseln.

Audiotracking funktioniert beispielsweise so, dass Werbespots, die im TV laufen, für den Menschen nicht hörbare akustische Signale

aussenden. Diese werden von mobilen Endgeräten in der Umgebung aufgefangen, entschlüsselt und an den Sender des Signals zurückgesandt. Der kann auf diese Weise etwa feststellen, ob der Fernseher und das Mobilgerät derselben Person gehören und welche Werbung gerade gesehen wird. Ähnlich wie im Web seit Langem das User-Verhalten mit Cookies getrackt wird, kommen hier Audio-Cookies zum Einsatz, die geräteübergreifend funktionieren. Der entscheidende Unterschied zu den üblichen Web-Cookies: User wissen nicht, dass sie ausgespäht werden.

Cross-Device-Tracking

Mit solchem Cross-Device-Tracking lässt sich das Nutzerverhalten an verschiedenen Geräten detailliert verfolgen, und die Benutzerprofile können zu reicheren Datensätzen verschmolzen werden. So entstehen besonders exakte User-Profile, die eine zielgerichtetere Werbeansprache zulassen und eine genauere Aufbereitung von Internet-Inhalten für individuelle Nutzerprofile ermöglichen.

Anforderungen an Security steigen

Die zunehmende Vernetzung von Menschen, Maschinen und Dingen im Internet of Things eröffnet Hackern neue Möglichkeiten. Unternehmen müssen ihre Sicherheitsstrategien daher auf den Prüfstand stellen. Neben vorbeugenden Maßnahmen geht es vor allem darum, schnell reagieren zu können, falls die Hacker durchbrechen.



Das Internet of Things verlangt andere IT-Sicherheitssysteme

Angesichts immer raffinierterer Cyber-Angriffe müssen Unternehmen ihre Strategien in Bezug auf IT-Sicherheit überdenken. Neue Lösungen für Security Intelligence in Echtzeit sind gefragt, zeigte eine Expertendiskussion in München.



Von Florian Maier,
Redakteur

Das Internet of Things (IoT) und die Cloud verlangen eine Neudefinition von IT-Sicherheit, so der Tenor der Diskussion auf der Veranstaltung „IT meets Press“ in München, die sich dieses Mal um das Thema IT-Security drehte. Die Cloud als neue Standardinfrastruktur verschiebe Datenverarbeitung und Daten auf Infrastruktur außerhalb der Unternehmensgrenzen, sagte Matthias Reinwarth, Senior Analyst bei KuppingerCole. Damit werde „das Tafelsilber des Unternehmens neuen Sicherheitsrisiken ausgesetzt“.

Das Internet of Things (IoT) gilt als neuer vielversprechender Markt, aber auch als eine der massivsten Sicherheitsbedrohungen überhaupt. Das liegt an sicherheitstechnisch unzureichenden Implementierungen, fehlenden rechtlichen Regelungen, einem Mangel an akzeptierten Standards und oft unzureichender Wartung sowie fehlenden Updates. Schlagzei-

len über Angriffe, die von IoT-Botnetzen initiiert werden, belegen dies auf erschreckende Art und Weise. Reinwarth hält daher eine radikal veränderte Grundkonzeption von Sicherheitssystemen für notwendig. Sie umfasst vor allem diese Punkte:

- Absicherung von hybriden Cloud-Infrastrukturen durch Cloud Access Security Broker (CASB).
- Eine grundlegende Integration von Security by Design in Unternehmensprozesse und Systeme.
- Blockchain-Technologien für Identity- oder Konfigurations-Management. Dabei wird eine einheitliche, durch kryptografische Verfahren nachträglich nicht veränderbare Datenbasis (Ledger) auf viele Rechner verteilt und dezentral gespeichert. Sie dient als zentrale, verifizierende Auskunftsquelle für den Nachweis gespeicherter Informationen und kann durch Verschlüsselung und die weitreichende Verteilung klassische Beglaubiger (Bank, Notar etc.) ersetzen. Solche mit Zeitstempeln versehenen Blockchain-Ledger könnten Grundlage für neue Ansätze für Domain-Name-System-(DNS-)Strukturen, Public Key Infrastructure (PKI), das Konfigurations-Management, die Integritätsprüfung von Geräten, Systemen und Informationen sowie Anwendungsszenarien im Auditing sein.