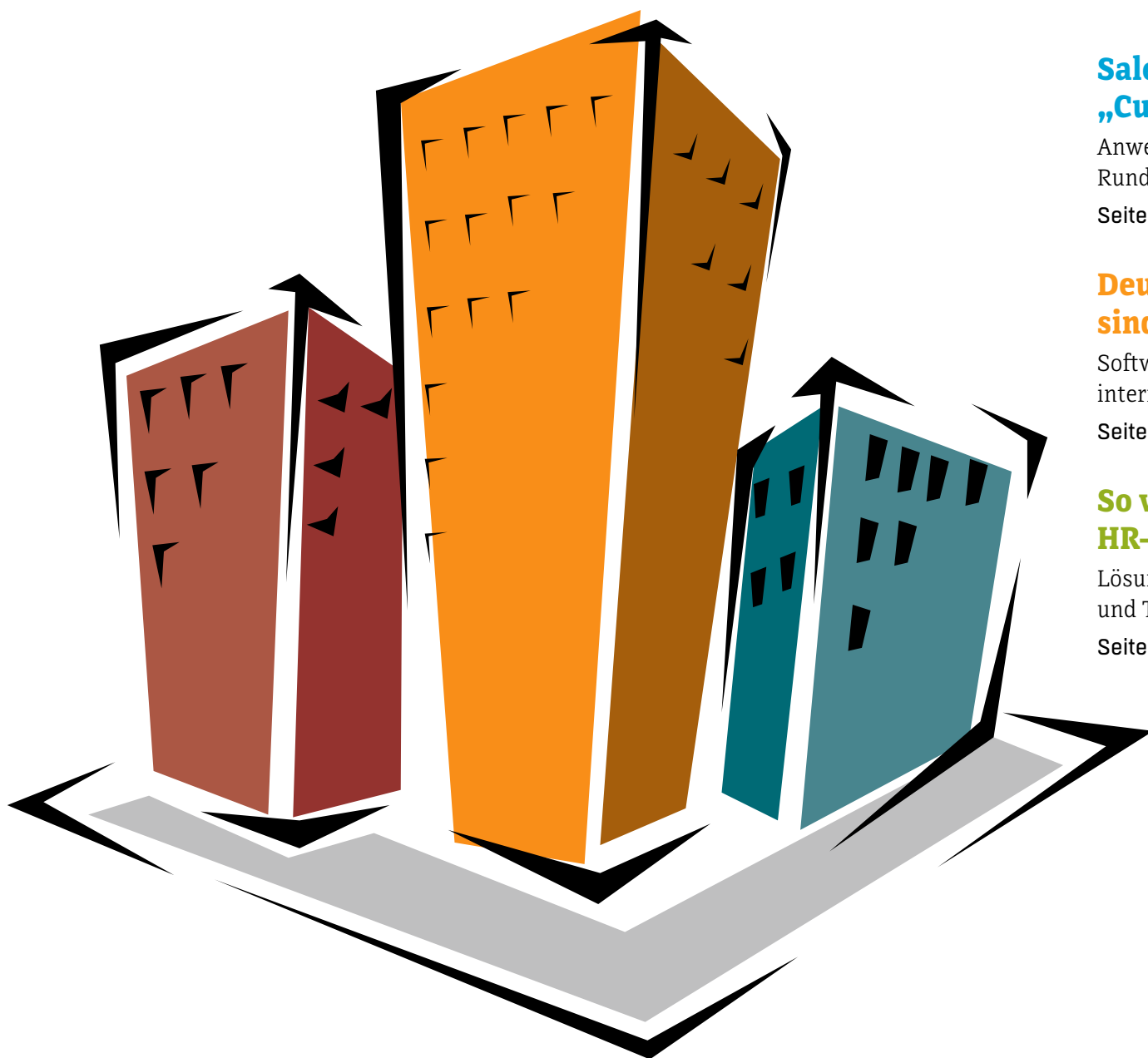


COMPUTERWOCHE

Ausgabe 2018 – 40-41 8. Oktober 2018 Nur im Abonnement erhältlich

VON IDG



Salesforce führt „Customer 360“ ein

Anwender erhalten einen
Rundumblick auf Kunden

Seite 26

Deutsche Devs sind Weltspitze

Softwareentwickler im
internationalen Vergleich

Seite 36

So wählen Sie Ihre HR-Software aus

Lösungen für Recruiting
und Talent-Management

Seite 38

Gute Noten für deutsche Systemhäuser

Eine groß angelegte Umfrage unter
Anwenderunternehmen belegt Zufriedenheit

Seite 14

SYSTEMHAUS KONGRESS

CHANCEN 
VON IDG

WIR DANKEN UNSEREN PARTNERN UND SPONSOREN!



Veranstalter

ChannelPartner
VON IDG

COMPUTERWOCHE
VON IDG

Open Data Initiative – mehr als ein Papiertiger?

Microsoft, SAP und Adobe wollen ihrer Klientel mit der „Open Data Initiative“ zu einem siloübergreifend einheitlichen Blick auf den Kunden verhelfen. Die Betonung liegt auf „wollen“.

Als Microsoft auf seiner Entwicklerkonferenz Ignite gemeinsam mit SAP und Adobe die Open Data Initiative aus der Taufe hob, lagen sich die CEOs der drei Software-Riesen glückstrahlend in den Armen. Es gab ja auch Großes zu verkünden: Der Datenaustausch zwischen den Zukunftsplattformen dieser Player soll durch ein einheitliches Datenmodell und einen gemeinsamen Datenpool auf der Basis von Microsoft Azure einfacher werden (siehe Seite 30). Unternehmen könnten dann auf einen gemeinsamen, bereinigten Datenbestand zurückgreifen, um Transaktions-, Betriebs-, Kunden- oder IoT-Daten übergreifend zu nutzen. Und ganz nebenbei wäre das wohl auch ein guter Grund für die Kunden, schleunigst auf Produkte wie Microsoft Azure und Microsoft 365, SAP S/4HANA und C/4HANA sowie die Adobe Experience Platform zu wechseln.

Die Frage ist nur, ob und wie weit die Initiative tatsächlich umgesetzt wird. Die Wahrscheinlichkeit ist groß, dass wir es einmal mehr mit einer dieser Herstellerinitiativen zu tun haben, die am Ende folgenlos verpuffen. Der Verdacht liegt schon deshalb nahe, weil die Anbieter gerade im Bereich Customer Management hartnäckige Wettbewerber sind. Hinzu kommt, dass die einzubindenden Plattformen, Anwendungen und Datenmodelle heterogen sind und zudem unterschiedliche Aufgaben rund um Vertrieb und Marketing adressieren. Vor dem Hintergrund ist es wohl kein Zufall, dass die drei Software-Giganten weder eine klare Roadmap noch irgendeinen Termin für ihr Vorhaben vorgelegt haben. Dennoch wollen wir nicht unken: Die Open Data Initiative zeigt, dass die Hersteller genau wissen, wo ihre Kunden der Schuh drückt. Jetzt haben sich die führenden Softwarehäuser weit aus dem Fenster gelehnt und müssen zeigen, wie wichtig ihnen die Zufriedenheit ihrer Kunden wirklich ist.

Herzlich,
Ihr

Heinrich Vaske, Editorial Director



Heinrich Vaske,
Editorial Director



Digital Customer Experience:

Das Knacken von Datensilos ist ein wichtiger Eckpfeiler für eine gute Customer Experience. Wie es darum bestellt ist, lesen Sie in unserer Studie:
<http://w.idg.de/2pRHIYi>

» 14

Kundenurteil: Systemhäuser machen einen guten Job

Über 900 Anwender haben mehr als 3600 Projekte bewertet, die sie, unterstützt von deutschen Systemhäusern, umgesetzt haben. Über alle Kategorien und Umsatzklassen hinweg steht am Ende die Gesamtnote 1,64. Das ist die beste Bewertung, die die Systemhäuser in der Geschichte der Systemhaus-Studie von COMPUTERWOCHE und deren Schwesterpublikation ChannelPartner von ihren Kunden jemals bekommen haben. Eitel Sonnenschein also im Kreise der Systemhäuser? Nicht ganz: Der Fachkräftemangel ist eine ernste Bedrohung.



Markt

6 Adobe schluckt Marketo

Für 4,75 Milliarden Dollar kauft Adobe einen Spezialisten für digitales Marketing, der jährlich rund 320 Millionen Dollar einnimmt.

8 SAP auf Blockchain-Kurs

Die Walldorfer führen Services ein, die Kunden bei der Blockchain-Integration unterstützen sollen. Außerdem gründet SAP zwei Konsortien, um mit Kunden und Partnern branchenspezifische Blockchain-Lösungen zu entwickeln.

9 Alexa-Sprachsteuerung für alle

Mit dem „Alexa Conncet Kit“ hofft Amazon, seine Sprachsteuerung in möglichst vielen Geräten unterzubringen. Anhand einer Mikrowelle zeigte der Hersteller, wie das funktionieren soll.



Technik

24 KI-Entscheidungen besser verstehen

Mithilfe einer Cloud-basierten Software verspricht IBM, Anwendern mehr Transparenz über KI-Modelle zu verschaffen und so Fehlentwicklungen zu vermeiden.

26 Salesforce stellt „Customer 360“ vor

Die Salesforce-CEOs Marc Benioff und Keith Block haben ihren Kunden auf der Hausmesse Dreamforce eine einheitliche Sicht auf sämtliche Kundendaten versprochen.

30 Datenunion: Microsoft, SAP, Adobe

Um Anwendern einen einfacheren Umgang mit Unternehmensdaten zu ermöglichen, hat Microsoft auf seiner Entwicklerkonferenz Ignite eine Reihe neuer Cloud-Services vorgestellt und eine Initiative mit Adobe und SAP gestartet.



Praxis

32 Anwender wollen mitreden

Der CIO-Verband VOICE hat die Politik davor gewarnt, bei den Weichenstellungen für ein digitales Deutschland nur auf die interessengeleiteten Herstellerverbände zu hören. Diejenigen, die den Umbau wirklich vorantreiben, saßen in den Anwenderunternehmen.

36 Deutsche Entwickler sind spitze

Das Softwareunternehmen Pivotal wollte es genau wissen und hat die Leistungen von Softwareentwicklern in den USA, Großbritannien, Japan, Singapur, Australien und Deutschland vergleichen lassen. Ergebnis des „Built to Adapt Benchmark“: Deutsche Entwickler leisten Großartiges.



Job & Karriere

38 Digitalisierung der Personalarbeit

Talente zu halten und zu entwickeln gehört in Zeiten chronischen Mangels an IT-Personal zu den Kernaufgaben der HR-Abteilungen. Immer häufiger benutzen diese dafür Software, deren Auswahl allerdings nicht ganz trivial ist.

42 Die Sorgen der IT-Freiberufler

Ihre Honorare steigen kontinuierlich, und sie können sich vor Aufträgen kaum retten – das ist die eine Seite der Medaille. Die andere: IT-Freiberufler fühlen sich oft als Mitarbeiter zweiter Klasse in ihren Projekten.

44 Die besten Jobbörsen

Arbeitgeber und Jobsuchende haben ihr Urteil darüber gefällt, welche Online-Plattformen ihnen wirklich weiterhelfen.

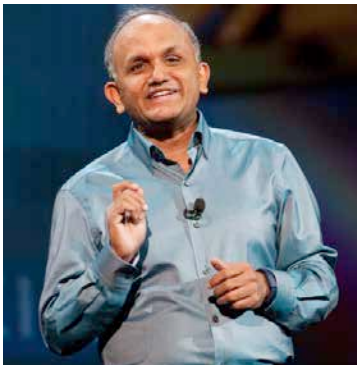
47 Stellenmarkt

49 Impressum

50 IT in Zahlen

Adobe lässt sich Marketo 4,75 Milliarden Dollar kosten

Marketo erwirtschaftete 2017 rund 320 Millionen Dollar Umsatz. Adobe lässt sich den Marketing-Automation-Spezialisten das Fünfzehnfache kosten und hofft, mit dem Zukauf eine breitere Kundenbasis adressieren zu können.



Adobe-Chef Shantanu Narayen füllt die letzten Lücken im Portfolio für Marketing Automation.

Das Ziel ist klar: Adobe, bekannt für Produkte wie PDF, Photoshop oder InDesign, möchte auch ein One-stop-Shop für Marketing-Professionals werden. Geht die Übernahme von Marketo planmäßig im vierten Quartal 2018 über die Bühne, wird der Konzern über eine vollständige Palette an Werkzeugen für das digitale Marketing verfügen – angefangen bei der Gestaltung digitaler Werbung über das Design und den Betrieb von Webshops bis hin zum Customer Experience Management.

Die Software von Marketo unterstützt Marketing-Mitarbeiter unter anderem dabei, das Online-Verhalten von Kunden zu analysieren und Werbebotschaften individuell zuzuschneiden und auszuliefern. Besonders attraktiv dürfte auch sein, dass Marketo etliche Topkunden in die Ehe einbringt. Adobe-Chef Shantanu Narayen sagte in einem Interview, man werde alles, was man im Bereich Content Management, Werbung und Analytics tue, künftig auf eine breitere Kundenbasis stellen können.

Besitzer von Marketo war zuletzt die Investmentgesellschaft Vista Equity Partners. Sie hatte Marketo 2016 für 1,79 Milliarden Dollar aufgekauft. Das war damals schon ein stolzer Preis: Der Umsatz des Marketing-Spezialisten belief sich 2017 lediglich auf 321 Millionen Dollar. Adobe ließ sich das Unternehmen nun 4,75 Milliarden Dollar kosten. Marketo-CEO Steve Lucas soll das Team weiter leiten und an den Adobe-Manager Brad Rencher berichten.

Adobe will Marketo in seine „Experience Cloud“ eingliedern, in der die Softwerker Tools für das Customer Experience Management bündeln. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um Werkzeuge für integriertes Online-Marketing und

Web-Analyse. Das Business mit Marketing-Tools hat Adobe nicht zuletzt durch Zukäufe aufgebaut. Im Oktober 2009 wurde der Marketing- und Web-Analytics-Spezialist Omniture für 1,8 Milliarden Dollar übernommen, ein Jahr später folgte Day Software, ein auf Enterprise Content Management spezialisiertes Unternehmen aus der Schweiz (240 Millionen Dollar). Im Frühjahr 2018 gab Adobe schließlich die 1,7 Milliarden Euro schwere Übernahme des E-Commerce-Spezialisten Magento bekannt. Magento war 2015 von Ebay abgespalten worden. Als Wettbewerber von Unternehmen wie Shopify oder BigCommerce bietet Magento quelloffene Software zum Erstellen und Betreiben von Webshops, zum Abwickeln von Online-Käufen sowie für Versand und Retouren-Management an.

Heißer Wettbewerb um Marketing-Tools

Der Wettbewerb um Tools für Marketing und Customer Experience Management ist in den vergangenen Jahren voll entbrannt. SAP erwarb 2013 für 1,5 Milliarden Dollar den Schweizer E-Commerce-Anbieter hybris und Anfang 2018 den CRM-Anbieter Callidus Software (2,4 Milliarden Dollar). Die Walldorfer bündelten in diesem Jahr ihre CRM-, E-Commerce-, Vertriebs- und Marketing-Produkte in der Suite C/4 HANA.

Salesforce kaufte 2013 für seinen Bereich Marketing Automation ExactTarget (2,5 Milliarden Dollar) zu und verleibte sich im Jahre 2016 Demandware für 2,5 Milliarden Dollar ein. Der vierte wichtige Player im Marketing-Automation-Rennen ist Oracle. Der Datenbank-Pionier schluckte 2012 Eloqua, zwei Jahre später den auf Personalisierung und Targeting spezialisierten Anbieter BlueKai und im gleichen Jahr auch noch Datalogix. (hv)

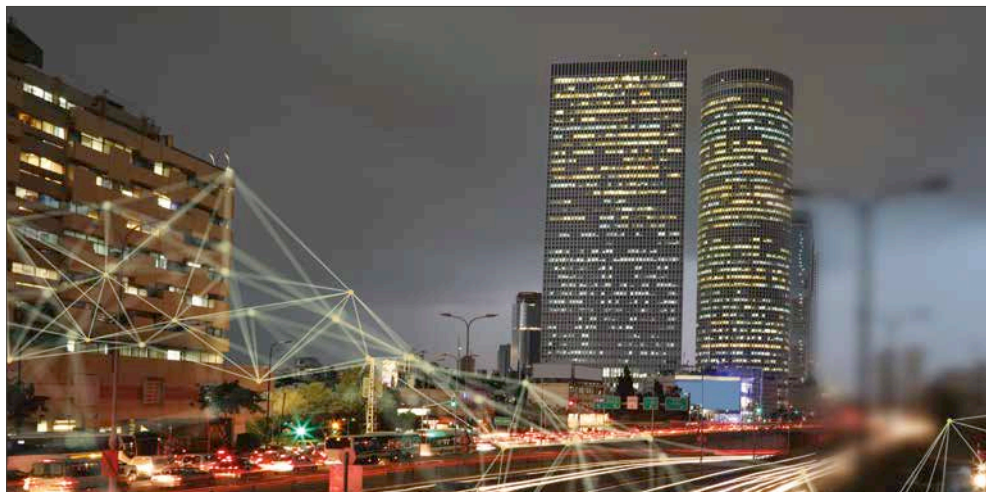
Mit einer soliden Datenbasis wird künstliche Intelligenz wirklich intelligent

Von allen Hype-Technologien, die momentan diskutiert werden, erregt keine mehr Aufmerksamkeit und Neugierde als künstliche Intelligenz (KI). Allerdings sind momentan erst einige wenige potenzielle Vorteile von KI-Anwendungen für Unternehmen sichtbar.

Jedoch wird das Wachstum im KI-Segment momentan stark dadurch gebremst, dass Data Scientists häufig nur limitierten Zugriff auf relevante Daten haben, die sie für den Aufbau eines effektiven KI-Modells benötigen. Diese Datenspezialisten müssen sich oft auf eine kleine Auswahl bekannter Quellen stützen anstatt aus dem gesamten Pool verfügbarer, realer Echtzeit-Daten schöpfen zu können. Viele Unternehmen sind außerdem nicht in der Lage, den Business-Kontext und die Qualität der Menge an Informationen zeit- und kosteneffizient zu beurteilen. Es ist offensichtlich, dass diese Herausforderungen die Einführung und Akzeptanz von KI erschweren. Denn „intelligente Daten“ sind der einzige Weg, KI-Modelle entsprechend zu trainieren, damit Unternehmen anschließend davon profitieren.

Im Laufe der Jahre hat sich die Art und Weise verändert, wie Daten genutzt werden. Zunächst erfassten und verknüpften Unternehmen Informationen, um sie zur Steuerung spezifischer Geschäftsanwendungen zu nutzen (Informatica bezeichnet diese als „Data 1.0“). Die Weiterentwicklung in „Data 2.0“ erfolgte durch klar definierte Prozesse die Mitarbeitern den Zugriff auf immer steigende Datenmengen ermöglichte. Das Volumen der Daten stieg ebenso an, wie ihre Vielfalt – und die Geschwindigkeit, mit denen Teams Informationen erstellten und speicherten. Für eine unternehmensweite Transformation werden allerdings intelligente Daten benötigt – sozusagen „Data 3.0“ in der Informatica Nomenklatur.

Ein Beispiel, wie „Data 3.0“ ein Unternehmen unterstützt: Traditionelle Kundenbeziehungen stoßen immer öfter an ihre Grenzen und müssen neu definiert werden. Hier helfen intelligente Daten einen Anknüpfungspunkt zu schaffen. Eine Firma, die bislang traditionell über ein Ladengeschäft verkauft hat und jetzt einen Online-Store einrichten möchte, sieht sich ganz neuen Anforderungen gegenüber. Dazu gehört auch, dass Informationen aus einer Vielzahl von Datenquellen – darunter Datenbanken, Data Warehouses, Anwendungen, große Datensysteme, IoT oder Social Media – einer Vielzahl von Datentypen (strukturiert, halbstrukturiert und unstrukturiert) sowie Standorten (lokale, Cloud, Hybrid- und Big Data) gezogen werden. Ein Hersteller von Großgeräten muss beispielsweise sicherstellen, dass alle Daten aus der Fertigung und von Robotern in Echtzeit verarbeitet werden,



um Ausfallzeiten vorherzusagen und die Wartung aufrechtzuerhalten. So lassen sich Betriebsausfallzeiten vermeiden, die Millionen von Euro an verlorenem Umsatz kosten können.

Aber wie lässt sich gewährleisten, dass die verwendeten Daten wirklich intelligent sind? Die Antwort: Unternehmen sollten eine End-to-End Datenmanagement-Plattform aufbauen, die selbst Machine Learning- und KI-Funktionalitäten nutzt. Diese basiert auf umfangreichen Metadaten, wodurch die hohe Produktivität der Plattform ermöglicht wird. Metadaten eröffnen Unternehmen den wahren Wert ihrer Daten.

Es gibt vier unterschiedliche Kategorien von Metadaten, die Unternehmen im Blick haben sollten, wenn sie umfassende, relevante und präzise Daten für die Implementierung von KI-Systemen nutzen möchten:

- 1. Technische Metadaten:** Hierzu gehören Datenbank-Tabellen und Spalteninformationen ebenso wie statistische Informationen über die Datenqualität.
- 2. Business-Metadaten:** Definieren den geschäftlichen Kontext der Daten sowie die Prozesse, an denen sie beteiligt sind.
- 3. Operationale Metadaten:** Informationen über Software-Systeme und die Ausführung von Prozessen zeigen an, wie aktuell die Daten sind.
- 4. Nutzungsmetadaten:** Informationen zu Nutzeraktivitäten, zum Beispiel, auf welche Datensätze zugegriffen wurde, Bewertungen und Kommentare.

Werden KI und Machine Learning auf all diese Metadaten angewendet, lassen sich nicht nur die passenden Daten identifizieren und empfehlen, sondern können auch automatisch verarbeitet werden – mit menschlicher Kontrolle.

Unternehmen schätzen die Wertigkeit von Daten mittlerweile anders ein, sie sind für sie deutlich wichtiger als noch vor einigen Jahren. Grund dafür ist die digitale Transformation, in der Organisationen nur erfolgreich bleiben, wenn sie den bestmöglichen Nutzen aus ihren Daten ziehen. Im Gegensatz zu früheren Zeiten sind Anwender in der Lage, in Echtzeit und von überall auf Daten zuzugreifen. Ihnen stehen Tools zur Verfügung, mit denen sie Informationen schnell analysieren können. KI und Machine Learning profitieren davon und ermöglichen eine Herangehensweise, bei der die Daten die Basis für Empfehlungen und Erkenntnisse sind. Erst seit der Digitalisierung und Datenexplosion verändert KI Unternehmen signifikant.

Es gibt natürlich eine Vielfalt von Daten, die die Entscheidungen einer KI-Anwendung beeinflussen. Organisationen müssen daher zuvor auswählen, welche Informationen relevant und unternehmenskritisch sind und welche nicht. Die auf KI basierten Empfehlungen können damit als Grundlage für die strategische Entscheidungsfindung dienen. Das Ergebnis: fundierte Erkenntnisse über Klienten und ihre Anforderungen führen zu einer höheren Wettbewerbsfähigkeit und Kundenzufriedenheit.

Weiter Informationen zu den umfangreichen Informatica Anwendungen finden Sie unter:
informatica.com/de

Autor:
Oliver Schröder
Geschäftsführer
DACH, Informatica



IBMs Food-Blockchain geht in die Pilotphase

Neben SAP arbeiten auch andere IT-Größen mit Hochdruck an ihren eigenen Blockchain-Lösungen. Im vergangenen Jahr hat IBM seine Food Trust Solution gestartet, um mittels Blockchain-Technik die Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln zu verbessern. Mittlerweile haben sich etliche Handelsgrößen der IBM-Initiative angeschlossen, darunter die SAP-Kunden Walmart, Nestlé und Unilever.

Speziell Walmart treibt den Blockchain-Einsatz voran. Nach einer ersten Pilotphase Anfang des Jahres mit Mangos und Schweinefleisch hat der US-Retailer nun eine auf Hyperledger basierende Blockchain für 25 Produkte von zehn Zulieferern in Betrieb genommen – die Palette reicht von Geflügel über Beeren bis hin zu Joghurt.

Die ersten Ergebnisse scheinen vielversprechend. Firmenangaben zufolge dauert es statt sieben Tagen nur noch 2,2 Sekunden, um den Weg einer Ware vom Laden bis zum Hersteller zurückzuverfolgen. Damit ließen sich Probleme mit Lebensmitteln deutlich schneller identifizieren und entsprechend Gegenmaßnahmen einleiten.

Jährlich erkrankte einer von zehn Verbrauchern weltweit aufgrund von verdorbenen oder mit Schadstoffen verunreinigten Lebensmitteln, sagen die Walmart-Verantwortlichen. 400.000 verlören ihr Leben. Zunächst müssen aber noch etliche Fragen rund um die Technologie beantwortet werden. Beispielsweise wie die Daten in die Blockchain kommen – ob es dafür verschiedenste Konnektoren zu unterschiedlichen Backendsystemen in der Supply Chain braucht oder zentralisierte Daten-Onboarding-Services eines Providers. Und zuletzt muss die Technik skalieren. Schließlich hantieren die großen Händler mit Zehntausenden von Produkten und einer Phalanx an Zulieferern.

SAP startet eine Blockchain-Initiative

Mit neuen Integrationsservices, zusätzlicher Protokollunterstützung und der Gründung von zwei Industriekonsortien will SAP die Entwicklung seines Blockchain-Portfolios vorantreiben. Doch die Konkurrenz schläft nicht.

SAP hat zum Auftakt seiner TechEd-Konferenz Anfang Oktober in Las Vegas einen Vorstoß in Sachen Blockchain gestartet. Dazu gehören neue Services, mit deren Hilfe Anwender Blockchains einfacher in ihre Infrastrukturen integrieren könnten. Sogenannte Netzwerk-Erweiterungsservices sollen Anwender in die Lage versetzen, unterschiedliche Blockchain-Infrastrukturen miteinander zu integrieren. Das umfasst SAP zufolge die eigenen Blockchain-Knoten und Anwendungen wie auch solche in Cloud-Infrastrukturen anderer Anbieter beziehungsweise on premise betriebene Blockchains. Die Anbindung an verschiedene Blockchain-Technologien funktioniert über eine Abstraktionsschicht, die SAP in seine eigene Plattform einbaut, erläutert Torsten Zube, bei SAP verantwortlich für den Bereich Blockchain. Die Adapter zu den einzelnen Blockchain-Technologien würden je nach Kundennachfrage gebaut. Eine wichtige Rolle an dieser Stelle sollen die SAP-Partner spielen.

Neben der erweiterten Integration will SAP mit seiner Blockchain-Plattform künftig auch das Quorum-Protokoll unterstützen, eine auf Unternehmensbelange ausgerichtete Version von Ethereum. Quorum ergänzt den bis dato verfügbaren Support von Hyperledger Fabric und MultiChain. Zube betont, dass sich SAP an dieser Stelle technologie-agnostisch am Markt positionieren möchte. „Wir wollen unseren Kunden eine größtmögliche Flexibilität bieten“, sagt der Manager und verweist darauf, dass es derzeit noch viele unterschiedliche Blockchain-Techniken am Markt gibt. Von der Vision eines Standards für das Blockchain-Protokoll sei man noch weit entfernt. Aber schließlich befindet sich die Blockchain-Technologie auch noch in einem frühen Entwicklungsstadium. Wichtig sei aus SAP-Sicht, sich nicht auf eine Tech-

nologie festzulegen. „Die Technik muss egal und die Blockchain offen sein“, fordert Zube. Neben den technischen Erweiterungen baut SAP am Ökosystem rund um seine Blockchain-Plattform. Zwei neue Gruppen im Rahmen des Blockchain Consortium Program sollen sich mit Einsatzszenarien für den Pharma- und Medizinbereich beschäftigen sowie für den Agrarbereich, für Konsumgüterhersteller und Händler. In beiden Gruppen dürfte es vor allem um Fragen der Nachverfolgbarkeit von Produkten gehen. Für die Pharmaindustrie dreht es sich beispielsweise darum, die Echtheit von Medikamenten belegen und Fälschungen aus dem Verkehr ziehen zu können, beschreibt Zube einen Praxiseinsatz. Im Handel könnte die Blockchain dazu beitragen, das Vertrauen der Verbraucher zu verbessern, indem sicher und transparent nachgewiesen wird, wie bestimmte Produkte produziert wurden.

Blockchain löst nicht alle Probleme

Zube warnt an dieser Stelle allerdings vor Euphorie. Manches Unternehmen habe geglaubt, in der Blockchain eine Lösung für viele Probleme gefunden zu haben, und erlebe nun, dass sich die hohen Erwartungen nicht erfüllten. Bevor die Technik ins Spiel komme, solle man das zu lösende Problem verstehen und pragmatisch angehen. In vielen Fällen könne sich herausstellen, dass andere Techniken besser geeignet seien. Außerdem sollten sich Unternehmen fragen, ob angesichts technischer Limitierungen wirklich sämtliche Daten in eine Blockchain geschrieben werden müssten. „Blockchain ist eben kein Massendatenspeicher“, stellt Zube klar und räumt ein, dass viele aktuelle Blockchain-Technologien noch weiterentwickelt werden müssen, um die Enterprise-Anforderungen abdecken zu können. (ba)

Von der Mikrowelle bis ins Auto

Amazon hatte sein Development Kit auf einer Veranstaltung in Seattle angekündigt. Dort zeigte das Unternehmen gleich eine ganze Reihe von Produkten und Services, darunter auch Updates für seine Echo-Dot- und Echo-Plus-Speaker sowie „Echo Sub“, einen Subwoofer für den Echo-Lautsprecher.

Noch dieses Jahr will Amazon die rund 60 Dollar teure Mikrowelle „Amazon Basics“ herausbringen, die mit einem „Ask-Alexa“-Button ausgestattet ist. Der Benutzer drückt auf den Knopf und gibt ein Kommando ein wie etwa: „Erhitze den Inhalt für 45 Sekunden“. Die Mikrowelle enthält zudem Amazons Dash-Button, über den Produkte nachbestellt werden können.

Für 25 Dollar verkauft Amazon zudem seinen „Smart Plug“ – einen smarten Stecker, der Haushaltsgeräten zu einer Alexa-Sprachschnittstelle verhilft. Der Smart Plug wird auf die Steckdose gesetzt und sorgt dafür, dass angeschlossene Beleuchtung, Kaffeemaschine oder Klimaanlage aufs Wort hören. Mit den schlauen Steckern sollen Haushalte einen umkomplizierten Einstieg in das Smart Home finden.

Dass Amazon mit der Alexa-Sprachsteuerung auch ins Auto möchte, ist wohl keine Überraschung. „Echo Auto“ (50 Dollar) ist ein einfacher, mit acht Mikrofonen ausgestatteter Lautsprecher, der sich auf dem Armaturenbrett befestigen lässt. Der Speaker lässt sich über Bluetooth, Bluetooth LE oder eine 3,5-Millimeter Klinkenbuchse mit den Fahrzeuglautsprechern verbinden. Die Internetverbindung via Smartphone sorgt dafür, dass der Fahrer mit mündlichem Befehl Musik auswählen, sich Verkehrsinformationen anzeigen lassen, ortsbasierte Dienste (Tankstellen, Restaurants) abfragen oder auch seinen Kalender verwalten kann.

Alexa Connect Kit – Amazon will Sprachsteuerung breit etablieren

Bald wird wohl eine Vielzahl an Voice-gesteuerten Geräten die Märkte fluten. Amazon hat das Alexa Connect Kit (ACK) angekündigt, mit dem Device-Hersteller Sprachschnittstellen zur Bedienung ihrer Geräte einführen können.

Das auf AWS IoT basierende Development Kit ACK umfasst ein Hardwaremodul, Software und die Nutzungsrechte der Managed Amazon Cloud zu einem geringen Fixpreis über die Lebensdauer des jeweiligen Geräts hinweg. Das soll den Anbietern Sicherheit geben und ihnen die Sorge vor schwankenden Gebühren und den teuren Folgen von unerwarteten Lastspitzen nehmen. Die Device-Anbieter können aber auch zusätzliche Cloud-Erweiterungsoptionen nutzen, um ihre Geräte mit eigenen mobilen Anwendungen und Cloud-Services sowie mit den Cloud-Angeboten von Drittanbietern zu verknüpfen. Amazon nennt Geräte- und Konsumgüterproduzenten wie Procter & Gamble, Hamilton Beach und Midea als Referenzkunden, die Alexa-basierte Geräte bauen. Diese Hersteller ködert der E-Commerce-Gigant mit dem Versprechen, Geräte mit Alexa-Steuerung schnell und kostengünstig produzieren und verwalten zu können. Dabei sei eine einfache WLAN-Einrichtung gewährleistet, und auch der Bestellservice „Dash“ lasse sich integrieren.

Die Hersteller haben laut Amazon den Vorteil, keine Cloud verwalten und keine Alexa-Skills erstellen zu müssen. Ebenso wenig hätten sie komplexe Connectivity- und Sicherheits-Firmware zu schreiben. Stattdessen sollen sie ihrem Gerät das von Amazon verwaltete ACK-Modul hinzufügen, es über eine serielle Schnittstelle mit der Mikrocontroller-Einheit (MCU) ihres Geräts verbinden und deren Firmware einen Schnittstellencode beifügen, der Steuernachrichten vom ACK-Modul interpretieren kann. Um die Integration einfach zu gestalten, enthält das ACK vorkonfigurierte Codes und Einstellungen, die auf die geräteeigene MCU portiert werden. So soll sich das WLAN für die sichere Verbindung zu Amazons gemanagtem

Cloud-Dienst schnell einrichten lassen. Die Alexa-Sprachsteuerung, die Anbindung an den Dash-Service, aber auch all die Metriken und Einstellungen, die das Gerät im Feld steuern sollen, können laut Amazon einfach konfiguriert werden. Amazon kündigte auch „WiFi Simple Setup“ für mit Alexa ausgestattete Geräte an. Die Idee dahinter ist, dass Devices mit Alexa-Schnittstelle nicht mehr mühsam im WLAN angemeldet werden müssen. Wird ein Gerät in ein „WiFi Simple Setup Network“ eingehängt, zieht es sich binnen 30 Sekunden automatisch einen verschlüsselten Berechtigungsnachweis aus dem Network und ist betriebsfertig.

Direkter Draht zum Kunden

Die Ankündigungen, die Amazon mit der Präsentation einer Mikrowelle mit Alexa-Bedienung unterstrich, deuten an, wohin die Entwicklung nun in großen Schritten gehen wird. Unternehmen dürften sich nicht mehr nur auf intelligente Lautsprecher für Privatkunden konzentrieren, sondern Sprachschnittstellen in der Breite ausrollen. Die Anbieter bekommen so einen direkten Draht zum Kunden, erfassen seine persönlichen Daten und Stimmlinien und können personalisierte Werbung genau ausrollen. Amazon hatte bereits seine Plattform „Alexa for Business“ auf den Markt gebracht, die darauf ausgelegt ist, Unternehmen sprachgesteuerte Anwendungen zu ermöglichen. Viele der darauf aufbauenden Konferenzsysteme und Business-Tools sind noch in der Entwicklung, dürften aber 2019 auf den Markt kommen. Mit der Design-Sprache Alexa Presentation Language (APL) für das Erstellen von Sprach-Skills, die auch visuelle Elemente enthalten, konnte Amazon seine Screen-basierten Alexa-Devices bauen. (hvj)



Der VW-Vorstandsvorsitzende Herbert Diess bezeichnete die strategische Partnerschaft mit Microsoft als Turbo für die digitale Transformation des Autobauers. Gemeinsam werde man die Zukunft der Automobilität gestalten, freute sich der Manager.

Volkswagen und Microsoft vereinbaren strategische Partnerschaft für das vernetzte Fahren

Volkswagen und Microsoft haben eine strategische Partnerschaft vereinbart, um gemeinsam die Volkswagen Automotive Cloud zu entwickeln. Dort sollen künftig sämtliche digitalen Dienste und Mobilitätsangebote der Wolfsburger laufen. „Die strategische Partnerschaft mit Microsoft ist der Turbo für unsere digitale Transformation“, sagte Herbert Diess, Vorstandsvorsitzender der Volkswagen AG. VW und Microsoft passten gut zusammen und könnten gemeinsam eine zentrale Rolle dabei spielen, die Mobilität der Zukunft zu gestalten.

Ab 2020 sollen jedes Jahr mehr als fünf Millionen neue voll vernetzte

Fahrzeuge der Marke Volkswagen auf den Markt kommen. Unterstützend wollen die Partner die technische Basis für eine „Automotive Cloud“ entwickeln. Künftig sollen alle Services in den Fahrzeugen der Kernmarke sowie die konzernweite Cloud-basierte One Digital Platform (ODP) auf Microsofts Cloud-Plattform Azure aufgebaut und Plattform-Dienste wie Azure IoT Edge genutzt werden.

Ziel sei es, die technische Basis zu vereinfachen und die Verknüpfung von Fahrzeug, Cloud-basierter Plattform und kundenorientierten Diensten aller Marken zu optimieren. Im Rahmen der Partnerschaft will Volkswagen ein Entwicklungs-

zentrum für die Automotive Cloud in Nordamerika gründen, nahe dem Firmensitz von Microsoft. Das Softwarehaus soll die Wolfsburger unter anderem beim Anwerben neuer Fachkräfte sowie im Projekt-Management unterstützen. In naher Zukunft sollen dort rund 300 IT-Spezialisten arbeiten. Zudem sieht das Abkommen vor, dass Microsoft dem Entwicklungsteam von Volkswagen Cloud-Know-how zugänglich macht. Microsoft-CEO Satya Nadella äußerte sich begeistert darüber, dass Volkswagen sich für Microsoft entschieden habe. „Gemeinsam werden wir das Fahrerlebnis für Menschen auf der ganzen Welt neu definieren.“

Streit um indirekte Softwarenutzung – IT-Verband VOICE droht SAP mit rechtlichen Schritten



VOICE-Präsident Thomas Endres signalisiert Gesprächsbereitschaft mit SAP, behält sich aber auch alle in Frage kommenden juristischen Schritte vor. Welche Themen Endres und den Anwenderverband VOICE umtreiben, lesen Sie auf Seite 32.

Der deutsche IT-Verband VOICE e.V. hat von der Rechtsanwaltskanzlei Osborne Clarke zwei juristische Gutachten zu indirekter Nutzung und Digital Access erstellen lassen. Diese Expertisen kommen zu dem Schluss, dass die Lizenzbestimmungen von SAP rechtswidrig sind und der Softwarehersteller seine starke Stellung im Markt für Business-Software gegenüber seinen Kunden missbraucht. Die nach wie vor von SAP nicht eindeutig definierten Lizenzbestimmungen seien weder transparent noch fair. Sie verunsicherten die SAP-Nutzer, erhöhten ihr Kostenrisiko erheblich und widersprächen dem Grundsatz der Interoperabilität. Thomas Endres, Vorsitzender des VOICE-Präsi-

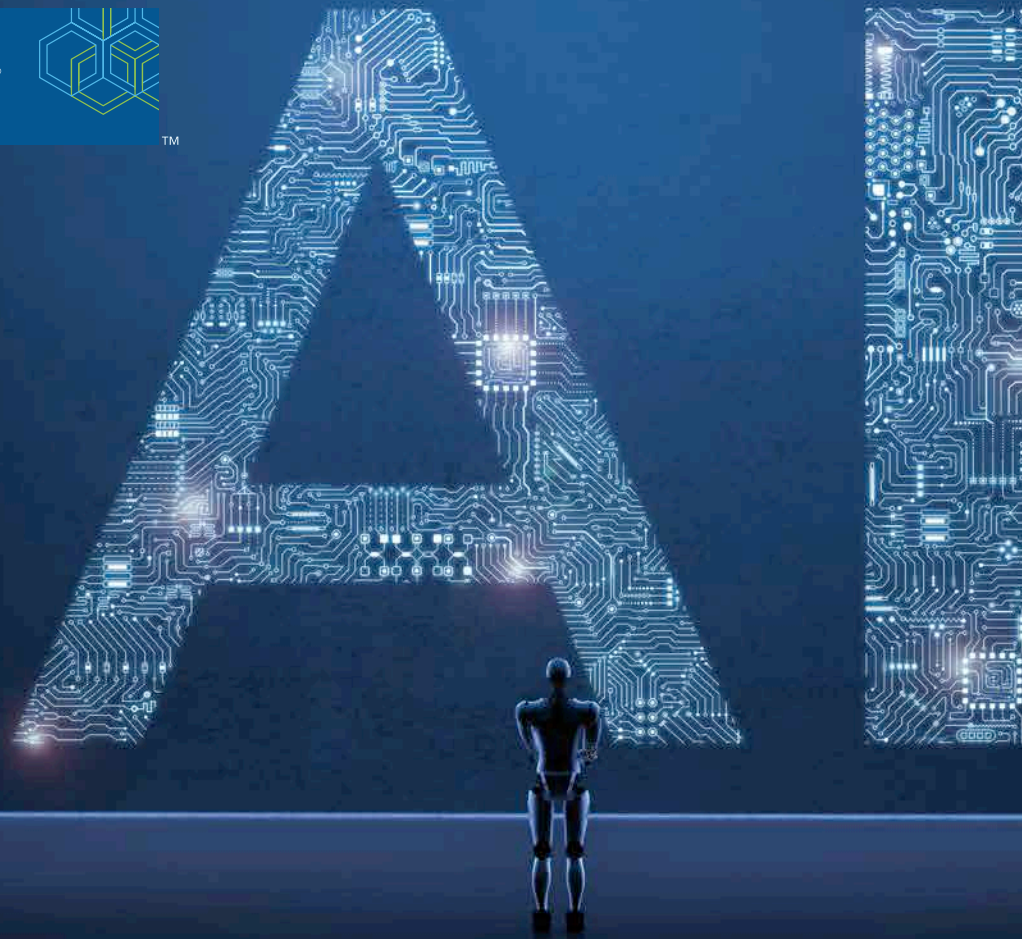
ums, findet es zwar verständlich, dass sich Softwareanbieter auf veränderte Nutzungsgewohnheiten in einer immer stärker digitalisierten Welt vorbereiten. „Aber es darf nicht einseitig zulasten der Anwender gehen.“ Gerade in Bezug auf die laufende digitale Transformation sei die Interoperabilität der Systeme essenziell. Werde diese durch ungerechtfertigte Gebühren eingeschränkt, wäre das laut Endres für alle Marktteilnehmer fatal.

Außerdem schädige SAP mit seinem Lizenzverhalten den Markt für Third-Party-Applikationen ganz massiv, ergänzt Patrick Quellmalz, Leiter Services bei VOICE, und weist darauf, dass gerade im Third-

Party-Markt zusätzliche und vielleicht auch günstigere Lösungen für das SAP-Ökosystem entstünden. Die Anwendervertreter fordern SAP daher auf, seine Lizenzbestimmungen nutzerfreundlicher und transparenter zu gestalten. Gleiches gelte für die Audit-Praxis. Außerdem müsse der Markt für Third-Party-Applikationen zwingend offen gehalten werden. VOICE fordert eine rechtliche Verbindlichkeit der Audits und keine in die Vergangenheit reichende Wirkung, wie das einige Anwender zurzeit bei der „indirekten Nutzung“ erleben. „Es darf einfach nicht sein, dass Anwender durch neue Lizenzbestimmungen von SAP rückwirkend ins Unrecht gesetzt werden“, sagt Quellmalz.

Beschleunigen Sie Ihr Business mit **Artificial Intelligence (AI)**

Künstliche Intelligenz ist heute schon in zahlreichen Produkten und Lösungen implementiert. In Zukunft wird unser Alltag und unser Geschäftsleben immer mehr von Softwareprogrammen begleitet, die aus Daten lernen und das Gelernte auch anwenden können.



ECOSYSTEM

Lösungsanbieter, Internet Service Provider, System- und Beratungshäuser sowie Forschungseinrichtungen



PORTFOLIO

AI-Lösungen der IBM mit PowerAI, Watson und Watson IoT



MARKETING

Durchführung von Veranstaltungen, Deep Learnings und Werbemaßnahmen

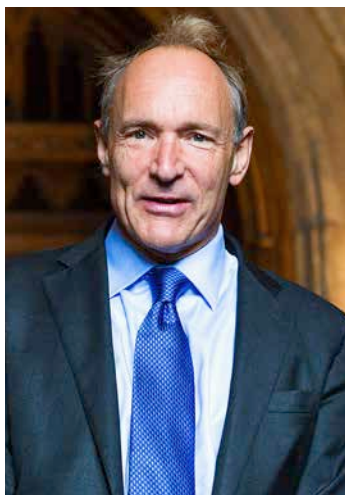


SCHULUNGEN

Schulungen und Hackathons in Verbindung mit der Tech Data eigenen IBM PowerAI Plattform

Besuchen Sie uns auf unserer Website

blog.techdata.de/ibm-ai/



Es sei Zeit für eine Wende, sagt Tim Berners-Lee und fordert einen Neuanfang für das World Wide Web. Dabei helfen sollen sein Unternehmen Inrupt und dessen Plattform Solid. Nutzer erhielten damit die Hoheit über ihre Daten zurück. Und mit integrierten Social-Media-Funktionen brauche es eine Firma wie Facebook gar nicht mehr, so der Interneterfinder.

Interneterfinder Tim Berners-Lee will das World Wide Web neu erfinden

Im Jahr 1989 entwarf Tim Berners-Lee am CERN in Genf die Grundlagen für ein System, dass den Informationsaustausch zwischen verschiedenen weltweit verteilten Forschungsinstituten verbessern sollte. Diese Arbeit gilt als Geburtsstunde des Internet. Heute, fast 30 Jahre später, ist der Erfinder unglücklich über die Geister, die er damals rief.

„Ich habe immer geglaubt, dass das Internet für alle da ist“, sagt Berners-Lee. „Aber trotz all dem Guten, das wir erreicht haben, hat sich das Web heute zu einem Motor der Ungerechtigkeit und Spaltung entwickelt“, konstatiert der Wissenschaftler und kritisiert in erster Linie die großen Web-Konzerne wie Amazon, Facebook und Google. Das Internet sei beeinflusst von mächtigen Kräften, die es für

ihre eigenen Zwecke nutzen. „Ich glaube, dass wir einen kritischen Punkt erreicht haben und dass ein Wandel zum Besseren möglich, ja notwendig ist.“

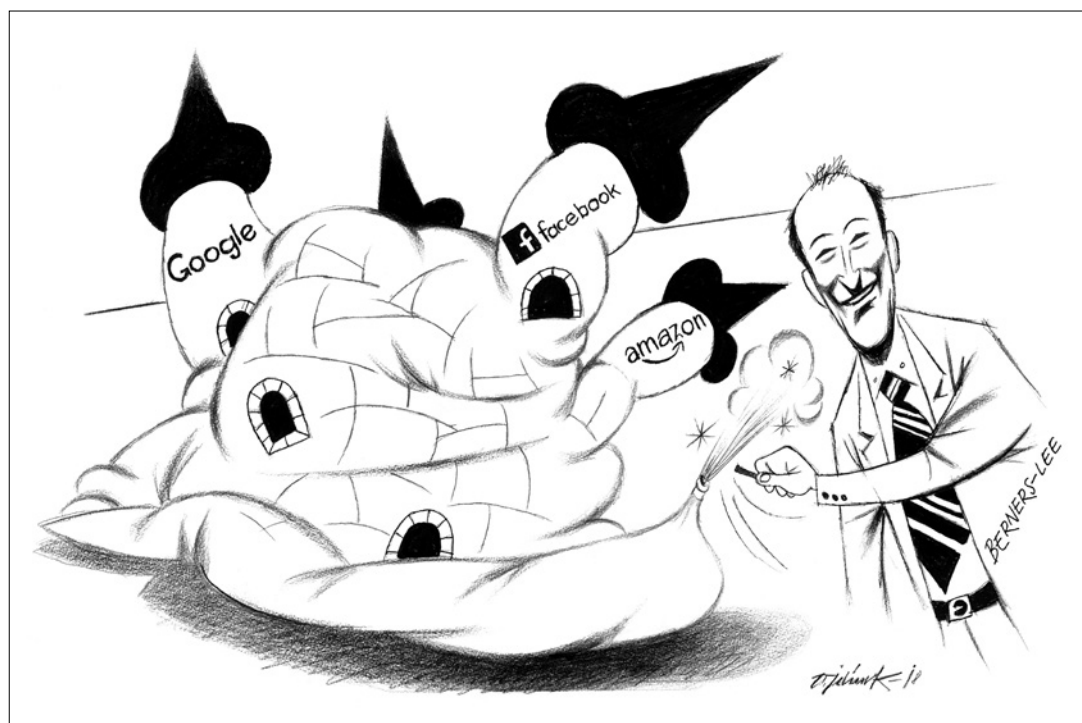
Nutzer erhalten Datenhoheit

Um die Wende voranzutreiben, hat Berners-Lee seine Aufgaben beim World Wide Web Consortium (W3C) und dem Massachusetts Institute of Technology (MIT) niedergelegt und gemeinsam mit John Bruce, dem Ex-CEO des von IBM übernommenen Cybersecurity-Spezialisten Resilient, das Unternehmen Inrupt aus der Taufe gehoben. Ziel der Company ist nicht mehr und nicht weniger, als das Web den großen Konzernen zu entreißen und komplett neu zu erfinden. Gelingen soll dies mit der von Inrupt entwickelten Plattform „Solid“, die auf

Forschungen am MIT zurückgeht. Wichtigstes Ziel von Solid: Internethenutzer sollen die vollständige Kontrolle darüber bekommen, was mit ihren Daten im Netz passiert – also wo Daten gespeichert werden und wer darauf zugreifen darf. Dreh- und Angelpunkt ist ein sogenannter Personal Online Data Store (POD).

Innerhalb dieses Datensafes können Anwender für die dort abgelegten Inhalte Lese- und Schreibrechte vergeben. Integriert sind außerdem von Social Networks bekannte Funktionen wie Teilen, Liken, Kommentieren und Feeds. Darüber hinaus gibt es Funktionen wie Adressbuch, Kalender und Online-Meetings. Die Entwicklung entsprechender Apps stehe allen offen, hieß es. Die Solid-Software ist open source verfügbar.

World-Wide-Web-Erfinder Tim Berners-Lee gefällt nicht, was Konzerne wie Amazon, Facebook und Google mit den Daten ihrer Nutzer anstellen. Ob es ihm wirklich gelingen wird, den Internetgrößen die Luft abzulassen?



Wissen Sie, wie sicher Ihr Unternehmen ist?

Mit unserem IT Security Healthcheck erhalten sie mit wenig Aufwand eine Orientierung über den Reifegrad der IT-Sicherheitsmaßnahmen in Ihrem Unternehmen im Vergleich zu Ihren Wettbewerbern. Der Capgemini IT Security Healthcheck zeigt mögliche Defizite und Handlungsfelder auf der Basis von Analysen unabhängiger Marktforschungen auf. Die Nutzung ist für Anwenderunternehmen kostenfrei.



Checken Sie jetzt Ihr Unternehmen –
kostenfrei unter **bit.ly/C_SecHealth**

Holger Hartwig
ist einer unserer erfahrenen
Ansprechpartner für
IT-Security-Verantwortliche und
-Entscheider.
Er berät Sie gerne zu allen Fragen
rund um das Thema Cyber Security.
<http://bit.ly/HolgerHartwig>



► Anwender vertrauen in Sachen Digitalisierung auf ihre Systemhäuser

Über 900 Anwender haben mehr als 3600 Projekte mit deutschen Systemhäusern bewertet. Über alle Kategorien und Umsatzklassen hinweg steht am Ende eine Gesamtnote von 1,64. Das ist die beste Bewertung, die die Systemhäuser in der Geschichte der Systemhaus-Studie von COMPUTERWOCHE und ChannelPartner von ihren Kunden jemals bekommen haben.

Von Lenz Nölkel und Jakob Jung,
freie Autoren in München

Die Systemhäuser in Deutschland leisten gute Arbeit. Das belegen die hervorragenden Noten, die Anwender ihren IT-Partnern im Rahmen der aktuellen Systemhausstudie 2018 gegeben haben. Um die Leistungen zu erheben, hatte die COMPUTERWOCHE gemeinsam mit der Schwesterpublikation ChannelPartner von Februar bis April dieses Jahres 922 IT-Anwender zu ihren Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit Systemhäusern befragt. Bewertet wurden dabei insgesamt 3628 Projekte, an denen Systemhäuser beteiligt waren.

Mit einer Gesamtnote von 1,64 über sämtliche Projekte hinweg haben die hiesigen System-

häuser eine neue Bestmarke erreicht und sich damit wie in den beiden vorangegangenen Jahren (2017: 1,66 und 2016: 1,65) auf einem hohen Niveau eingepegelt. Der Trend, dass große Systemhäuser grundsätzlich kritischer beurteilt werden als die mittelgroßen und kleineren IT-Partner, hat sich auch 2018 fortgesetzt. So kommen die Großen auf eine Durchschnittsnote von 2,14, die mittelgroßen Systemhäuser liegen bei 1,85, die kleinen bei 1,38. Eine Erklärung dafür: Die Strukturen in großen Unternehmen mit vielen tausend Mitarbeitern führen zwangsläufig zu einer größeren Distanz als bei kleinen Systemhäusern, die mit einem meist engeren regionalen Fokus auch intensivere Kontakte zu Kunden pflegen können.

Strahlende Gesichter bei der Preisverleihung der Systemhaus-Awards 2018. Die Sieger können sich über die guten Noten freuen, die ihnen ihre Kunden gegeben haben. Über alle Kategorien und Systemhaus-Ligen hinweg steht in diesem Jahr mit 1,64 eine neue Bestnote unter dem Zeugnis.



Dass die Noten auch in diesem Jahr so gut ausfielen, ist nicht selbstverständlich. Gerade im Zuge der Digitalisierung sehen sich die Anwender und damit auch die in die entsprechenden Projekte involvierten Systemhäuser mit immer neuen Herausforderungen konfrontiert. Trends wie das Internet of Things (IoT), Cloud Computing, Künstliche Intelligenz, Industrie 4.0 und Big Data eröffnen zwar Chancen für mehr Produktivität, steigern aber auch den Wettbewerbsdruck. Um die Vorteile der neuen Techniken nutzen zu können, genügt es nicht nur, diese zu implementieren – auch die Prozesse müssen auf den Prüfstand. Viele Unternehmen verlassen sich deshalb noch stärker auf die Kompetenz von Systemhäusern, die in zahlreichen Projekten unterschiedlichster Größe und Komplexität bereits Erfahrung gesammelt haben.

Die besten großen Systemhäuser

Zum besten Systemhaus in der Kategorie der Unternehmen mit mehr als 250 Millionen Euro Jahresumsatz wurde die SVA System Vertrieb Alexander aus Wiesbaden gekürt. Mit einer Note von 1,23 verbesserte sich der letztjährige Zweitplatzierte gegenüber dem Vorjahr um 0,2 Notenpunkte und schaffte damit 2018 den Sprung auf Platz eins. Das Systemhaus glänzte in der Kundenzufriedenheitsanalyse vor allem mit Know-how in den Bereichen Infrastruktur und Storage. Den zweiten Rang erreichte Axians Deutschland mit einer Note von 1,57. Damit verbesserte sich das Systemhaus gegenüber 2017 um rund 0,4 Notenpunkte und zwei Plätze. Auf dem dritten Platz landete knapp dahinter der Vorjahressieger ACP IT Solutions mit einer Note von 1,62, etwas schlechter bewertet als noch 2017 (1,42).

Die besten mittelständischen Systemhäuser

Unter den mittelgroßen Systemhäusern mit einem Jahresumsatz zwischen 50 bis 250 Millionen Euro Jahresumsatz konnte die IT-HAUS

GmbH ihren Spitzenplatz aus dem Vorjahr mit einer Note von 1,17 verteidigen. Der CONET Group aus Hennef gelang mit der Note 1,35 in diesem Jahr ein großer Sprung von Platz zehn auf Platz zwei. Das Systemhaus legt einen starken Fokus auf SAP. Mit der Note 1,37 verteidigte die MR Datentechnik Vertriebs- und Service GmbH aus Nürnberg ihre Vorjahresplatzierung auf Rang drei.

Die Champions unter den kleinen Systemhäusern

Der Drittplatzierte des Vorjahres, die Elanity Network Partner GmbH aus Hannover, sicherte sich in diesem Jahr mit der Traumnote 1,01 den Gesamtsieg in der Kategorie bis 50 Millionen Euro Jahresumsatz. Elanity setzt stark auf Microsofts Cloud-Plattform Azure, das Rollout auf Windows 10 und die Einführung von Office 365 sowie Projekte rund um die Microsoft Enterprise Mobility Suite. Dem Neueinsteiger TEC-SAS GmbH & Co. KG aus Krefeld gelang mit der Note 1,04 auf Anhieb der Sprung auf Platz zwei. Den dritten Platz belegt wie im vergangenen Jahr die Medialine EuroTrade AG aus Bad Sobernheim mit einer Note von 1,15.

Anwenderunternehmen konnten im Rahmen dieser Studie die Zufriedenheit mit ihren Dienstleistern in insgesamt neun Projektkategorien bewerten:

1. Sicherheit war zuletzt eindeutig das dominierende Thema – angesichts der aktuellen Bedrohungsszenarien nur allzu verständlich. Die Mehrheit der Projekte, insgesamt mehr als 53 Prozent, wurden in diesem Segment umgesetzt.

2. Dicht auf dem Fuße folgten Projekte zur PC- und Serverinfrastruktur (knapp 53 Prozent), wobei Modernisierung, Virtualisierung und Konsolidierung einen hohen Stellenwert einnahmen. ▶

Die Award-Kategorien

Die Basis für den Award bildet die Gesamtnote eines Systemhauses über alle Projektkategorien hinweg. Um eine faire Grundlage für die Preisvergabe zu gewährleisten, werden die Ergebnisse der Umfrage in drei Umsatzklassen ausgewertet. Als Klassifizierungsmerkmal gilt der Jahresumsatz, den die Systemhäuser 2017 in der Region DACH erwirtschaftet haben. Die Systemhäuser werden folgenden Umsatzklassen zugeordnet:

- ➔ Große Dienstleister mit mehr als 250 Millionen Euro Jahresumsatz (Umsatzklasse 1).
- ➔ Mittelständische Systemhäuser mit Einnahmen von 50 bis 250 Millionen Euro per annum (Umsatzklasse 2).
- ➔ Kleine Anbieter mit einem Jahresumsatz bis zu 50 Millionen Euro (Umsatzklasse 3).

So kommen die Rankings zustande:

Gesamt-Ranking: In die Gesamtbewertung eines Systemhauses fließen sämtliche Noten ein, die Anwenderunternehmen diesem Anbieter in den einzelnen Kategorien gegeben haben – unabhängig davon, ob das Systemhaus pro Kategorie die Mindestfallzahl erreicht hat oder nicht. Voraussetzung für die Aufnahme ins Gesamt-Ranking ist lediglich, dass das Systemhaus kategorieübergreifend mindestens von zehn unterschiedlichen Anwenderunternehmen bewertet wurde. So kann es durchaus vorkommen, dass ein Systemhaus in den einzelnen Kategorien kein einziges Mal im Kategorie-Ranking erscheint, aber dennoch den Sprung ins Gesamt-Ranking geschafft hat.

Kategorie-Rankings: Um in die einzelnen Kategorie-Rankings zu gelangen, muss ein Systemhaus pro Kategorie von mindestens zehn unterschiedlichen Anwenderunternehmen bewertet worden sein. Das sind die Kategorien Security, Netzwerk, Anwendungssoftware, PC- und Server-Infrastruktur, Storage, Mobility, Collaboration, Drucklösungen und Software-Infrastruktur.

Gewinner der Umsatzklasse 1 – ab 250 Millionen Euro Jahresumsatz

Ranking		Unternehmen	Note	
2018	2017		2018	2017
1	(2)	SVA System Vertrieb Alexander GmbH	1,23	1,43
2	(4)	Axians Deutschland *)	1,57	1,98
3	(1)	ACP IT Solutions	1,62	1,42
4	(3)	CANCOM SE	1,82	1,79
5	(7)	Bechtle AG	2,17	2,12
6	(5)	Comparex AG	2,34	2,03
7	(6)	Dimension Data Germany AG & Co. KG	2,40	2,08
8	(10)	T-Systems (Telekom)	2,48	2,66
9	(9)	Intelligence AG Deutschland	2,58	2,42
10	(8)	Computacenter AG & Co. oHG	2,59	2,19
11	(11)	Atos Information Technology GmbH	2,77	3,56
Durchschnittsnote in dieser Umsatzklasse			2,14	2,15

*) Axians umfasst: ATHOS Unternehmensberatung GmbH, Axians eWaste GmbH, Axians GA Netztechnik GmbH, Axians IKVS GmbH, Axians Industrial Applications & Services GmbH, Axians Infoma GmbH, Axians IT Security GmbH, Axians IT Solutions GmbH, Axians NEO Solutions & Technology GmbH, Axians Networks & Solutions GmbH, Duality Beratungs-GmbH, petersen + co GmbH; Quelle: COMPUTERWOCHE 07/2018

Gewinner der Umsatzklasse 2 – ab 50 bis 250 Millionen Euro Jahresumsatz

Ranking		Unternehmen	Note	
2018	2017		2018	2017
1	(1)	IT-HAUS GmbH	1,17	1,25
2	(10)	CONET Group	1,35	1,81
3	(3)	MR Datentechnik Vertriebs- und Service GmbH	1,37	1,49
4	(6)	PROFI Engineering Systems AG	1,43	1,61
5	(14)	Concat AG	1,51	2,00
6	(2)	BT Stemmer GmbH	1,55	1,47
7	(5)	Controlware GmbH	1,64	1,60
7	(9)	Konica Minolta IT Solutions 1)	1,64	1,80
9	(11)	Euromicron Deutschland GmbH	1,91	1,83
10	(16)	All for One Steeb AG	2,19	2,14
11	(16)	Datagroup	2,52	2,14
12	(18)	IT Services & Solutions RICOH Deutschland GmbH	2,62	2,34
13	(19)	NTT Security	2,97	2,85
Durchschnittsnote in dieser Umsatzklasse			1,85	1,85

1) ehemals Raber+Märcker; Quelle: COMPUTERWOCHE 07/2018

Gewinner der Umsatzklasse 3 – bis 50 Millionen Euro Jahresumsatz

Ranking		Unternehmen	Note	
2018	2017		2018	2017
1	(3)	Elanity Network Partner GmbH	1,01	1,09
2	*	TEC-SAS GmbH & Co. KG	1,04	*
3	(2)	Medialine EuroTrade AG	1,15	1,07
4	*	IBH IT-Service	1,16	*
5	(13)	ergoData GmbH	1,17	1,32
6	(15)	interface:systems GmbH	1,20	1,37
7	(17)	Advanced UniByte GmbH	1,22	1,40
7	(8)	StarCom-Bauer GmbH	1,22	1,25
9	(7)	MR Systeme GmbH & Co. KG	1,23	1,22
10	(20)	TechniData IT AG	1,25	1,49
10	(9)	InterConnect GmbH & Co. KG	1,25	1,27
12	*	Mahr EDV GmbH	1,27	*
13	(16)	Proact Deutschland GmbH **	1,29	1,38
13	(12)	infoWAN Datenkommunikation GmbH	1,29	1,31
15	(24)	NETGO Unternehmensgruppe	1,30	1,52
Durchschnittsnote in dieser Umsatzklasse			1,38	1,47

*) Im Vorjahr nicht im Ranking, **) inkl. Teamix; Quelle: COMPUTERWOCHE 07/2018
Skala nach dem Schulnotenprinzip: Note 1 = sehr gut, bis Note 6 = ungenügend

► **3.** Eng verknüpft mit Sicherheitsthemen sind Netzwerkprojekte, auf die knapp 49 Prozent der insgesamt bewerteten Vorhaben entfielen.

4. Dauerbrenner Storage zeigte sich gemessen an der Zahl der bewerteten Projekte als viertstärkstes Segment (45 Prozent). Gefragt waren vor allem neue Technologien wie Flash. Das Ziel der Anwender: mit performantem Speicher Daten fast in Echtzeit auszuwerten.

5. Bei den Projekten im Bereich Infrastruktursoftware spielte insbesondere die Migration auf aktuelle Betriebssysteme wie Windows 10 eine wichtige Rolle, ebenso Projekte zur Virtualisierung und Systemintegration.

6. Die Modernisierung von Lösungen rund um Office, ERP, CRM, BI, Big Data sowie Lizenzierungsthemen prägten die Projekte im Bereich Anwendungssoftware. Gemeinsam ist allen der Weg in die Cloud.

7. Projekte, die sich mit der Absicherung mobiler Arbeitsumgebungen befassen, sind verglichen mit anderen Projektkategorien noch immer in der Minderheit. Vorhaben im Bereich Enterprise Mobility Management (EMM) oder Mobile Device Management erreichten nur knapp die 14-Prozent-Marke.

8. Ähnlich zögerlich wurden auch Unified Communications und Collaboration (UCC) angepackt. Die Modernisierung von Telefonanlagen, Videokonferenzen, sozialen Medien und E-Mail wurde im Gesamtvergleich nur selten realisiert (11,6 Prozent).

9. Dieses Schattendasein teilen auch Drucklösungen (11,6 Prozent). Dabei würden sie ein erhebliches Optimierungspotenzial ermöglichen – durch Vereinheitlichung der Druckerflotte, Managed Print Services, Dokumentenmanagement und Archivierung.

Bei den Planungen für die kommenden zwölf Monate genießt Sicherheit absolute Priorität

(42,1 Prozent). Mit deutlichem Abstand folgen Projekte zur PC- und Serverinfrastruktur (32,4 Prozent). Fast gleichauf liegen auf Platz drei und vier Storage und Netzwerklösungen.

Trau, schau, wem!

Grundsätzlich gehen die Unternehmen sorgsam vor, wenn sie sich für die Zusammenarbeit mit einem Partner entscheiden oder diese fortsetzen wollen. Vertrauen und langjährige Kooperation sind die wichtigsten Kriterien, nach denen Anwender ihre Systemhäuser auswählen. Zudem bestätigt die aktuelle Studie einen Trend, der sich bereits in den vergangenen Jahren angedeutet hat: Anwender arbeiten tendenziell mit weniger Systemhäusern zusammen. Die Zahl der Befragten, die nur mit einem Systemhaus kooperiert, stieg gegenüber dem Vorjahr um drei Punkte auf 27 Prozent.

Die wichtigsten Kriterien, nach denen Anwender ihre Systemhauspartner wählen, sind Vertrauen und technisches Know-how (jeweils über 70 Prozent). Ebenfalls große Bedeutung haben die enge Zusammenarbeit in einem anderen IT-Projekt, ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis, persönliche Kontakte und regionale Nähe (jeweils mehr als 50 Prozent). Auch Prozess-Know-how und Branchenkompetenz sowie ein transparentes Preisgefüge sind gefragt. Nur eine geringe Rolle spielt dagegen die internationale Präsenz.

Meist entscheidet die IT-Abteilung, über welche Quellen IT-Produkte und -Services bezogen werden (76 Prozent). Diese Abteilung verfügt mehrheitlich auch über eigene IT-Budgets (68 Prozent). Daran hat sich im Vergleich zum Vorjahr nichts geändert. Gleiches gilt auch für die in Fragen der IT-Anschaffungen zweitmächtigste Entscheider-Riege: die Geschäftsführung. In knapp der Hälfte der befragten Unternehmen (47 Prozent) haben sie sich ein eigenes IT-Budget gesichert und damit ein entscheidendes Mitspracherecht bei der Auswahl von Lieferanten und Dienstleistern.

Von 15 auf 18 Prozent gestiegen ist im Vorjahresvergleich allerdings der Anteil jener Firmen, in denen die Fachbereiche über eigene IT-Budgets verfügen. Interessanterweise ist ihr Einfluss auf die Wahl des Dienstleisters und des Produktanbieters dabei nahezu konstant geblieben. Überwiegend getrieben durch die für jeden User leicht zugänglichen Cloud-Services gewinnen Fachbereiche aber zusehends an Autonomie und stoßen eigene Projekte an.

Fazit

Unternehmen verlassen sich auf Systemhäuser, um ihren Weg in den digitalen Wandel zu ebnen und sich so Wettbewerbsvorteile zu verschaffen. Denn Erfolg und Überleben hängen zunehmend davon ab, wie schnell man auf Marktveränderungen reagieren kann. Rasches Handeln ist vor allem in den Bereichen Sicherheit und Netzwerk gefordert. Mit Virtualisierung, Sandboxing und Mikrosegmentierung lässt sich sicherstellen, dass Angriffe ins Leere laufen. Zur Abwehr von Ransomware-Attacken ist die Kombination von Sicherheitslösungen und Backup unabdingbar.

Bei der Hardware vollzieht sich derzeit mit Flash ein Generationswechsel, der bisher kaum für möglich gehaltene Geschwindigkeitsdimensionen eröffnet. Im Bezugsmodell setzt sich die Cloud nach langem Zögern auch in Deutschland durch. Es gibt eine breite Palette an Cloud-Plattformen, die das Siegel Enterprise-ready tragen. Anwender versprechen sich davon eine höhere Flexibilität, Agilität – und damit handfeste Wettbewerbsvorteile. Die hybride Cloud, also das Zusammenspiel aus eigenem Rechenzentrum mit Elementen aus der Public Cloud, ist das Modell der Zukunft.

Kompetente Systemhäuser sind in jedem Fall gefordert, Anwendern den Weg in die Zukunft zu weisen und sie auf dem Weg in die Digitalisierung zu begleiten. Wie die Noten der diesjährigen Systemhausstudie zeigen, werden sie dieser Aufgabe auch gerecht. (ba)

Die Sonderpreise

Neben den Rankings in den drei verschiedenen Umsatzkategorien wurden in diesem Jahr über alle Klassen hinweg auch mehrere Systemhäuser mit Sonderpreisen ausgezeichnet:

- ➔ **Aufsteiger des Jahres:** Mit diesem Award wird das Systemhaus ausgezeichnet, das sich in seiner Gesamtnote im Vergleich zum Vorjahr am stärksten verbessert hat. Den Sonderpreis räumte die Atos Information Technology GmbH aus München ab. Atos befasste sich unter anderem bereits sehr früh mit der Quantentechnologie und stellte vor Kurzem einen Quantensimulator vor.
- ➔ **Bester Enabler:** Ausgezeichnet wird das Unternehmen, das aus Sicht seiner Kunden am meisten dazu beigetragen hat, Prozesse zu verbessern oder mithilfe neuer Digitalisierungslösungen neue Geschäftsfelder zu erschließen. Den Award erhielt die Elanity Network Partner GmbH. Kunden bescheinigen dem Unternehmen eine hohe Beratungskompetenz bei der Prozess- und Kostenoptimierung.
- ➔ **Power Company:** In der Umsatzklasse bis 50 Millionen Euro Jahresumsatz finden sich die meisten Unternehmen. Deshalb gibt es in dieser Klasse einen Sonder-Award für besonders herausragende Leistungen jenseits der Gesamtnote. Die Auszeichnung wurde an das Systemhaus verliehen, dem es gelungen ist, in den Einzelkategorien am häufigsten unter die Top 10 zu kommen – das gelang der InterConnect GmbH & Co. KG aus Karlsruhe.
- ➔ **Die höchste Weiterempfehlungsrates:** Zufriedene Anwender sind wichtig, und wenn sie das Systemhaus ihrer Wahl auch noch weiterempfehlen, ist dies das höchste Zeichen der Anerkennung. Auf Weiterempfehlungsraten über 99 Prozent kommen folgende Systemhäuser: Netzorange, Elanity, Interface Systems und IBH IT Service. Die höchste Quote erreichte Netzorange IT Dienstleistungen mit 99,95 Prozent.

► Vom Kistenschieber zum Managed Services Provider

Die deutschen Systemhäuser sind gut im Geschäft. Viele Anwenderunternehmen lagern immer mehr IT-Dienste an externe Provider aus. Das heißt aber auch, dass die Verantwortung, die die Partner schultern müssen, größer wird. Dabei werden die Aufgaben gewiss nicht leichter – angesichts der vielen neuen Technologien, die es im eigenen Produkt- und Serviceportfolio zu berücksichtigen gilt, und des dramatischen Fachkräftemangels auf dem Markt.



Von Matthias Zacher,
Manager Research & Consulting
bei IDC, und
Ronald Wiltschek,
Chefredakteur ChannelPartner

Systemhausstudien 2018

Die aktuellsten Systemhausstudien 2018 von IDC Research Services in Kooperation mit IDC erhalten Sie im Studienschop der COMPUTERWOCHE. Das Paket beinhaltet die detaillierten Ergebnisse zum „Systemhaus des Jahres 2018“ sowie den „ChannelKompass“ mit einer ausführlichen Bewertung zur Marktentwicklung der Systemhäuser. Die Studie finden Sie hier:

<https://w.idg.de/2NSKmbj>



Die Systemhäuser treiben mit Hochdruck ihren Rollenwandel voran – hin zu Managed Services Providers und Trusted Advisors. Und die Kunden danken es ihnen: Sie lagern immer mehr IT-Dienste an externe Anbieter aus und vertrauen ihnen zunehmend auch Kronjuwelen wie ERP- oder CRM-Daten an. Das bedeutet im Gegenzug jedoch auch, dass die Systemhäuser mehr Verantwortung für den IT-Betrieb und damit das Geschäft ihrer Kunden übernehmen müssen.

Systemhausgeschäfte laufen gut

Das scheint zu funktionieren, wie die gut laufenden Geschäfte zeigen. Bereits im vergangenen Jahr hatten wir an dieser Stelle festgestellt, dass die Masse der Systemhäuser seit Jahren steigende Umsätze erzielt. Und auch für 2018 erwarten 88 Prozent der Unternehmen höhere Einnahmen als im Vorjahr. Mehr als die Hälfte der Befragten rechnet mit Steigerungen von über fünf Prozent. Die gute wirtschaftliche Situation ist allerdings kein Selbstläufer. Die Resultate belegen vielmehr, dass die äußeren Rahmenbedingungen stimmen und viele Systemhäuser ihre Hausaufgaben gemacht haben.

Die Mehrheit der Häuser nennt die allgemeine Wirtschaftslage (63 Prozent) sowie die positive ITK-Konjunktur (63 Prozent) als günstige äußere Rahmenbedingungen. Aber das sind nicht die einzigen Treiber. 40 Prozent profitieren von Zusatzumsätzen mit neuen Technologien. Dieser Trend dürfte anhalten und sich in einigen Bereichen verstärken. Derzeit ist zu beobachten, dass für immer mehr Unternehmen die Modernisierung ihrer IT auf dem Aufgabenzettel steht. Zudem haben einige Häuser von Sondereffekten wie DSGVO und Datenschutz profitiert. Aber bei diesem Thema gibt es in vielen Unternehmen weiterhin Nachholbedarf und damit auch künftig noch Umsatzpotenzial.

Die wichtigsten internen Gründe für das Umsatzplus sind: der Ausbau des Managed-Services- und Cloud-Geschäfts (67 Prozent), eine Umstrukturierung beziehungsweise die Neuausrichtung des eigenen Geschäftsmodells (43 Prozent) sowie Fusionen/Mergers/Firmenzukäufe, also anorganisches Wachstum. Die genannten Gründe zeigen, dass der Wandel des Geschäftsmodells und ein damit verbundenes neues beziehungsweise geschärftes Portfolio deutliche Synergieeffekte aufweisen. Zudem fällt es auf, dass die seit Jahren diskutierten



Die Umfrage

Zum 20. Mal in Folge hat die COMPUTERWOCHE-Schwesterpublikation ChannelPartner Systemhäuser in Deutschland befragt. Ziel war es, die Stimmung, die wirtschaftliche Lage, die Sorgen und Pläne der IT-Dienstleister zu ermitteln. Auch ihre Einschätzung zu Trendthemen und Budgetentwicklungen bei den Kunden will die Umfrage dokumentieren.

Da die Grenzen zwischen Systemhäusern, ISVs, Systemintegratoren, IT-Consultants und Service Providern zunehmend verschwimmen, befragt ChannelPartner seit 2013 die Vertreter aller Kategorien. Die aktuelle Umfrage startete am 30. April und endete am 7. Juli 2018. Insgesamt beteiligten sich knapp 110 Systemhäuser.

Managed-Services-Angebote sich nun endlich auszahlen. Diese Mechanismen gelten jedoch nicht für alle. Bei neun Prozent der Unternehmen stagniert der Umsatz, und drei Prozent der Systemhäuser berichten von einem Umsatzrückgang. Die Gründe dafür sind meist individueller Natur und lassen keine Verallgemeinerung zu.

Grundsätzlich lässt sich feststellen, dass die Mehrheit der befragten Systemhäuser die Zeichen der Zeit erkannt und gehandelt hat. Eine Pause in der Weiterentwicklung des Geschäfts kann sich aber niemand gönnen. Das gilt sowohl für die Häuser, die ihr Geschäftsmodell umgestellt haben, als auch für die Unternehmen, die erste Schritte gegangen sind beziehungsweise kurz vor dem Start stehen.

Vier Systemhäuser knacken Milliarden-Marke

Wie stark die boomende Nachfrage nach IT-Services die Wachstumsdynamik beflügelt, zeigt sich symptomatisch vor allem bei den großen Systemhäusern. In diesem Jahr schafften es erstmals gleich vier Systemhäuser, hierzulande die Umsatzmilliarde zu knacken. In der Rangliste der größten Systemhäuser

Deutschlands gab es im Vergleich zum Vorjahr zwar keine großen Veränderungen – bei genauerer Betrachtung lassen sich aber spannende Entwicklungen entdecken. Unverändert bleibt Bechtle auch 2018 Deutschlands größtes konzernunabhängiges Systemhaus – mit einem Inlandsumsatz von über 2,5 Milliarden Euro. Computacenter kratzt schon an der Zwei-Milliarden-Euro-Umsatz-Marke in Deutschland, während die Cancom SE zum ersten Mal in ihrer Geschichte mehr als eine Milliarde Euro in Deutschland umsetzt.

Die Dynamik, die gerade die großen Systemhäuser hierzulande bei ihrer Umsatzentwicklung vorlegen, ist beachtlich. So steigerten die drei Top-Systemhäuser in Deutschland 2017 ihre Erlöse um jeweils rund 15 Prozent. Auch die Telekom-Tochter T-Systems konnte trotz ihrer internen Anstrengungen im Zuge der Neupositionierung und Umstrukturierung 2017 zumindest in Deutschland zulegen – und das um mehr als 20 Prozent. Damit ist eindeutig belegt, dass der IT-Dienstleistungsmarkt in Deutschland boomt wie schon lange nicht mehr.

Analysten von Lünendonk haben die großen deutschen IT-Dienstleister ebenfalls zu ihren

Geschäftsaussichten für das kommende Jahr befragt. Als Treiber für das Wachstum des IT-Beratungsmarktes erweisen sich demnach vor allem Projekte zur Digitalisierung der Fachprozesse, beispielsweise durch Automatisierung und Verlagerung in die Cloud. Zunehmend gefragt sind aber auch Beratungsleistungen und Lösungen rund um den Einsatz von Machine Learning und Robotics. Die Digitalisierung der Geschäftsprozesse, die Programmierung von Schnittstellen und die Anbindung der IT-Security-Systeme sind laut Lünendonk für Kunden weitere zentrale Herausforderungen. Hierfür benötigen sie die Unterstützung seitens der Systemhäuser, IT-Berater und Dienstleister.

Die Ergebnisse der ChannelKompass-Umfrage von IDC und IDG Research bestätigen diese Entwicklung. Nach Ansicht der Systemhäuser haben sich die Anforderungen ihrer Kunden in den vergangenen beiden Jahren stark verändert: Der Wunsch der Anwender, vom Partner stärker im Hinblick auf die Geschäftsprozesse beraten zu werden, ist nach Aussage der IT-Dienstleister drängender geworden. Dabei gewinnen Fachabteilungen bei IT-Entscheidungsprozessen an Einfluss. Vom Partner wird außerdem erwartet, dass er die passende IT-Architektur für die neu definierten oder optimierten Geschäftsprozesse entwickelt. Idealerweise soll er die dazu erforderlichen Produkte und Services auch aus einer Hand liefern.

Hemmschuh Fachkräftemangel

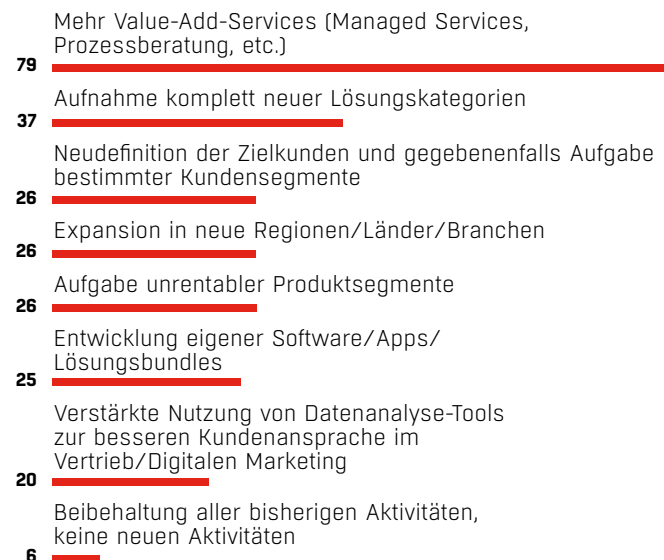
Ihre immer bedeutender werdende Rolle als Trusted Advisor und Vertrauensperson des Kunden können die Systemhäuser allerdings nur erfüllen, wenn sie Projekte und Services auch kompetent umsetzen. Dabei gilt es allerdings die eine oder andere Herausforderung zu meistern. Auf die Frage in der diesjährigen Systemhausumfrage, wo die Unternehmen der Schuh am stärksten drückt, gibt es eine mehr als eindeutige Antwort: Es ist der Fachkräftemangel. Das ist an sich keine neue Erkenntnis. Aber der Druck steigt weiter an. ▶

Anteil der IT-Anwenderunternehmen, die in den genannten Bereichen in den nächsten 12 Monaten ein Projekt umsetzen werden



Angaben in Prozent; Mehrfachantworten möglich; Quelle: COMPUTERWOCHE 7/2018

Mit diesen Aktivitäten wollen sich Systemhäuser 2018 am Markt positionieren



Angaben in Prozent; Mehrfachantworten möglich; Quelle: COMPUTERWOCHE 7/2018

► 2016 benannten 64 Prozent der Systemhäuser den Fachkräftemangel als größte Sorge. Im vergangenen Jahr kletterte der Wert auf 82 Prozent. Aktuell fehlen in 85 Prozent der befragten Systemhäuser IT-Experten. Der Abstand zur zweithäufigsten Sorge – schlechte Marge/schlechte Ertragslage/hohe Kosten – beläuft sich auf fast 60 Prozentpunkte. Das ist eine riesige Lücke.

Der Fachkräftemangel ist zwar ein Beleg für volle Auftragsbücher. In viel stärkerem Maße spiegeln die fehlenden Experten aber die kürzeren Innovationszyklen sowie die wachsenden Anforderungen an die Fähigkeiten und das Portfolio vieler Häuser wider. Viele Systemhäuser befinden sich nach wie vor inmitten eines Veränderungsprozesses hin zu neuen Themen und Geschäftsmodellen. Viele sind hier bereits erste Schritte gegangen. Vor allem die Großen unter ihnen haben notwendige Veränderungen frühzeitig eingeleitet, entweder durch die Schaffung spezieller Einheiten und Geschäftsbereiche, durch eine grundlegende Refokussierung oder schlichtweg durch Zukäufe. Am Ende der Reise ist aber noch niemand angekommen. Dafür dreht sich das Innovationsrad viel zu schnell.

Mittelgroße Systemhäuser haben es ein Stück weit schwerer. Es dauert, die Mitarbeiter fit zu machen – bei neuen technologischen Ansätzen wie auch den Produkten der Hersteller. Aber das ist nur die halbe Wahrheit. Genauso wichtig sind die richtigen Vertriebsmitarbeiter. Systemhäuser werden nur dann bestehen, wenn sie ihre Geschäftsmodelle und ihren Marktauftritt viel stärker als bisher von den Geschäftsmodellen der Kunden her denken.

Somit wäre es fatal, den Fachkräftemangel nur auf IT-Spezialisten zu beschränken. Denn neben der bereits genannten Sorge „schlechte Marge/schlechte Ertragslage/hohe Kosten“ (26 Prozent) benötigen auch die weiteren Herausforderungen „zunehmender Wettbewerbsdruck durch Direktgeschäft der Hersteller“ (23 Prozent), „veränderte Organisations- und Führungsmodelle“ (19 Prozent) und „Umbau unseres Geschäftsmodells“ (19 Prozent) sehr klar neues beziehungsweise erweitertes Fachwissen und in vielen Fällen auch zusätzliche Fachleute. Das bleibt auch weiterhin eine Herausforderung. Vor allem bei den Trendthemen sind die Experten rar und damit teuer. Die Lösungsansätze sind überschaubar: die Abwerbung von Fachleuten von den Wettbewerbern,

eine projektbezogene Zusammenarbeit mit anderen Systemhäusern und Beratern oder die eigene Ausbildung sowie Qualifizierung von Spezialisten.

Megatrends

Vor allem die Vielzahl neuer Technologien erhöht den Druck auf die Systemhäuser, das dafür notwendige Know-how aufzubauen. Das sind die Megatrends, die für die Systemhäuser in den nächsten 24 Monaten relevant sein werden:

Das Internet of Things ist in den Augen der Systemhäuser die derzeit wichtigste Entwicklung (63 Prozent). Im vergangenen Jahr betrachteten 47 Prozent IoT als Megatrend. Das reichte für Platz vier. Der IoT-Markt hat in Deutschland großes Potenzial. Allerdings ist das Thema nicht in allen Märkten gleichermaßen angekommen. Vorreiterbranchen beim IoT-Reifegrad sind Versicherungen, Maschinen- und Anlagenbauer sowie Fertigungsunternehmen. Die öffentliche Verwaltung bildet das Schlusslicht. 34 Prozent der Systemhäuser haben hier bereits ein Angebot oder werden in Kürze Angebote platzieren. Das sind zehn Prozent mehr als im vergangenen Jahr. ►

SVA System Vertrieb Alexander GmbH



Hauptsitz Wiesbaden
Gründung 1997
Umsatz 550 Mio. € (2017)
Mitarbeiter 950 (aktuell)

Die SVA System Vertrieb Alexander GmbH ist einer der führenden deutschen System-Integratoren im Bereich Datacenter-Infrastruktur mit 16 Standorten in Deutschland. Das unternehmerische Ziel der SVA ist es, hochwertige IT-Produkte mit Projekt-Know-how und Flexibilität zu optimalen Lösungen zu verknüpfen. Branchenunabhängige Kernthemen sind neben Hochverfügbarkeit und hoch skalierbaren SAN-Architekturen auch Disaster Recovery und Virtualisierungstechnologien. SVA-Experten verknüpfen zwanzig Jahre an IT-Infrastruktur-Erfahrung mit Know-how für moderne Anforderungen wie RZ-Security 2.0, Big Data/Analytics & IoT Cloud und End User Computing.



Sven Eichelbaum,
Geschäftsführer

„Wir wachsen weiterhin und passen unser Portfolio stetig den Anforderungen unserer Kunden mit hoher Service-Qualität an.“

PRODUKTPORTFOLIO

- Datacenter-Infrastruktur
- Mainframe
- End User Computing
- Big Data/Analytics & IoT
- SAP
- Business Continuity
- Service Management
- IT Security

Außerdem bietet SVA die Eigenprodukte **Business Volume Qualicision (BVQ)**, **SVA Liberyse**, **Integrated Disaster Recovery (IDR)** und **SVA medPower**.

BRANCHEN

- Einzel- und Großhandel
- Automobil
- Öffentliche Verwaltung auf Bundes- und Regionalebene
- Telekommunikation
- Bankwesen
- Bildung
- Finanzmärkte
- Gesundheitswesen
- Industrieprodukte
- Medien und Unterhaltung
- Energiewirtschaft
- Konsumgüter

REFERENZEN

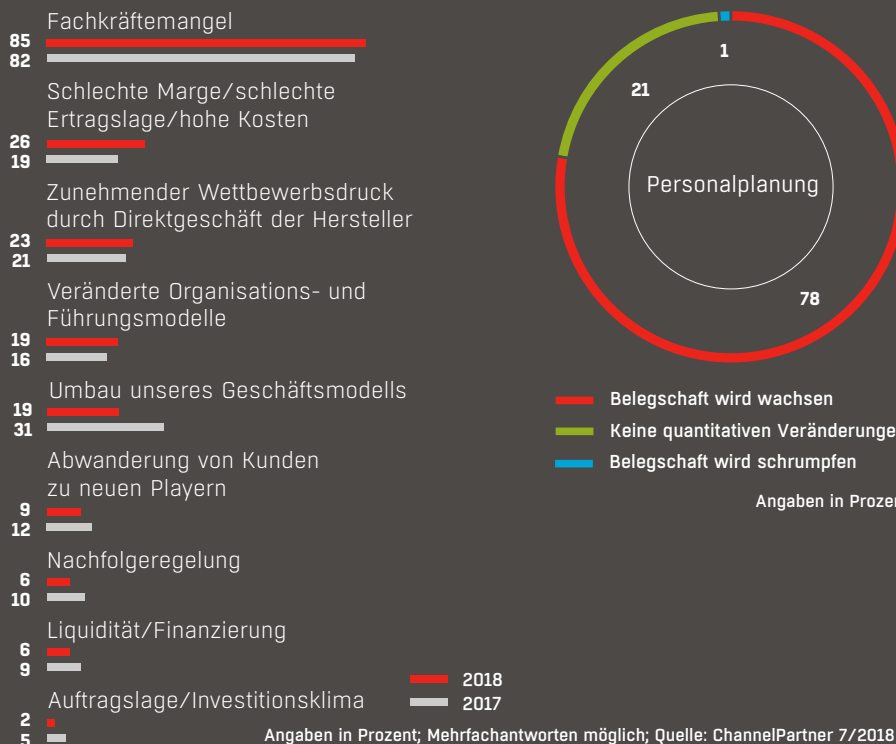
Mehr als 80 erfolgreiche und richtungsweisende Referenzprojekte zeugen von SVA-Expertise. So zeigen viele Erfolgsgeschichten flexible und hochverfügbare Storage-Lösungen, die unsere Kunden zu mehr Speichereffizienz durch Virtualisierung oder in die Cloud führen. Andere Projekte beinhalten zukunftsichere Server-Technologien und häufig neue Server-Infrastrukturen durch Serverkonsolidierung. Moderne IT-Security-Konzepte und der „Modern Workplace“ mit Desktop-Virtualisierung und Mobility sind weitere wichtige Themen, zu denen unsere Kunden SVA-Skill bescheinigen. SVA-Projektmanagement ist lösungsübergreifend z. B. für RZ-Modernisierung, RZ-Umzug und agiles Change Management gefragt. Eine steigende Anzahl von Referenzkunden nutzt darüber hinaus flexible Outtasking- und Remote-Service-Lösungen.

KONTAKT

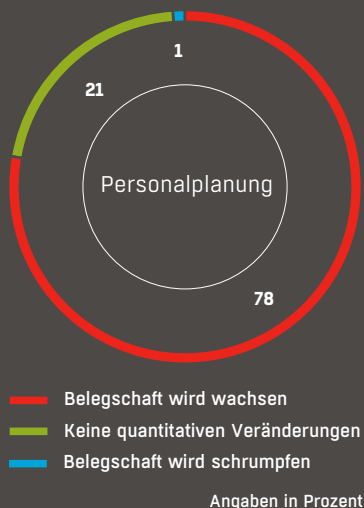
SVA System Vertrieb Alexander GmbH
Borsigstraße 14
65205 Wiesbaden
Telefon: +49 6122 536-0
E-Mail: mail@sva.de

www.sva.de

Das bereitet Systemhäuser in Deutschland die größten Sorgen



Das planen Systemhäuser im Bereich Personal



Das sind aus Sicht der Systemhäuser die Megatrends in den nächsten 24 Monaten



Die Digitalisierung schiebt sich vor von Platz drei (2017: 47 Prozent) auf Platz zwei (63 Prozent). Immerhin 57 Prozent haben bereits passende Angebote oder werden diese in Kürze vorlegen. Viele Systemhäuser haben sich hier in Stellung gebracht. IDC zufolge werden vor allem die Systemhäuser erfolgreich sein, die ihre Digitalisierungsangebote nicht auf die IT beschränken, sondern einen klaren Business-Nutzen oder Anwendungsfall in den Vordergrund stellen. Die Bereitstellung von Technologie und Lösungen allein reicht nicht mehr aus.

Für Cloud Computing ging es von Platz zwei (2017: 54 Prozent) auf Platz drei (59 Prozent). Aus einer Technologie- und konzeptionellen Perspektive ist es sicher kein Megathema mit Neuigkeitswert, denn die Cloud hat sich bereits über die Jahre etabliert. Für Systemhäuser hingegen bleibt die IT-Wolke mit Blick auf das Geschäftspotenzial sehr wohl ein Thema. Immerhin zwei Drittel der Befragten bieten Leistungen (Cloud Services oder Cloud-Technologie) an oder stehen damit in den Startlöchern. Derweil wird der Cloud-Einsatz in deutschen Unternehmen breiter. Knapp ein Fünftel der Anwender setzt mittelfristig sogar auf einen „Cloud-First“-Ansatz. Allerdings ist es aber auch so, dass Anbieter ihre Lösungen immer häufiger als Cloud-Angebot vermarkten und die Kunden früher oder später gezwungen sind, sich für die Cloud-Option zu entscheiden.

Die aktuelle Umfrage zeigte erneut, dass immer mehr Systemhäuser Lösungen für die Cloud und aus der Cloud anbieten. In fünf von acht abgefragten Segmenten ist die Zahl der Häuser, die solche Services offerieren, gestiegen. Am häufigsten stehen Infrastructure-as-a-Service (77 Prozent) und Security-as-a-Service (66 Prozent) in den Angebotslisten. Beide Segmente weisen auch die größten Zuwachsraten auf. Die Top-5-Nennungen werden mit Software-as-a-Service (63 Prozent), Platform-as-a-Service (62 Prozent) und Storage-as-a-Service (46 Prozent) komplettiert – wobei Storage-Services zunehmend in IaaS einfließen.

Darüber hinaus greifen Systemhäuser das Thema Workplace-as-a-Service auf, um ihren Kunden automatisiert compliance-konforme und rollenbasierte Arbeitsplätze zuweisen zu können. 43 Prozent der Systemhäuser sind hier bereits aktiv, und immerhin ein weiteres Viertel der Befragten will in diesem Segment Angebote platzieren.

Das Thema Cyber Security rutscht von Platz eins im vergangenen Jahr auf Platz vier (51 Prozent der Nennungen) ab. Das überrascht nicht. IT-Sicherheit gehört längst zum Alltag. Unternehmen stehen hier nicht vor der Frage, ob sie sich damit beschäftigen möchten oder nicht. Sie müssen es einfach tun, andernfalls setzen sie ihr Geschäft großen Risiken aus. Das Marktpotenzial ist aus Sicht von IDC sehr groß. Systemhäuser mit etablierten Security-

Angeboten dürfen sich also über eine gute Nachfrage freuen. Neueinsteiger müssen sich erst noch als Trusted Partner etablieren.

Der Themenkomplex Künstliche Intelligenz (KI)/Cognitive Computing/Machine Learning (ML) klettert von Rang acht (2017: 21 Prozent der Nennungen) auf Platz fünf (49 Prozent der Nennungen). Damit hat sich die Zahl der Systemhäuser, die KI als Megatrend betrachten, innerhalb von zwölf Monaten mehr als verdoppelt. Viele Unternehmen in Deutschland haben offenbar das Potenzial erkannt, das Lösungen und Services für Künstliche Intelligenz im Hinblick auf die Optimierung von Prozessen eröffnen. Und das, obwohl KI für die breite Masse noch ein vergleichsweise junges Thema ist. Und so verwundert es auch nicht, dass erst 22 Prozent der Systemhäuser

ein KI-Angebot haben oder in Kürze vorlegen wollen. Viele müssen erst das erforderliche Wissen aufbauen. Das ist aufgrund der fehlenden Fachkräfte keine leichte Aufgabe und wird sie noch mehrere Monate beschäftigen.

So weit ein Blick auf die fünf am häufigsten genannten Megatrends. Darüber hinaus wurden von den Systemhäusern genannt (Reihenfolge nach Häufigkeit): Big Data/Business Analytics, Unternehmens-Prozessberatung jenseits der Technologien, Blockchain, Smart Home, Mobility, Unified Communications & Collaboration, Augmented Reality/Virtual Reality, 3-D-Druck, Software Defined Datacenter, E-Commerce und Social Media. Die Nennungen von Blockchain haben sich, wie bei KI, mehr als verdoppelt. Angebote der Systemhäuser sind derzeit aber noch kaum zu finden. (ba)

Controlware GmbH

Controlware ist ein unabhängiger Berater, Systemintegrator und Managed Service Provider. Der Unternehmensfokus liegt auf ganzheitlichen Lösungen und Beratungsleistungen zur Optimierung der Wirtschaftlichkeit, Nutzbarkeit und Sicherheit von IT-Infrastrukturen. Erfahrene Experten an 16 Standorten in Deutschland, Österreich und der Schweiz unterstützen Sie in jeder Projektphase – sei es in der Beratung, Planung, Realisierung oder beim Betrieb von anspruchsvollen IT-Lösungen.



Hauptsitz Dietzenbach bei Frankfurt/Main
Mitarbeiter rund 760
Umsatz ca. 270 Mio. Euro

KONTAKT

Controlware GmbH
 Stefanie Zender
 Waldstraße 92
 63128 Dietzenbach
 Telefon: +49 6074 858-246
 Fax: +49 6074 858-220
 E-Mail: info@controlware.de



Bernd Schwefing,
Geschäftsführer (CEO)

„Der Fokus auf Nachhaltigkeit und Passgenauigkeit unserer Lösungen spiegelt sich in unseren Beratungsleistungen wider. Für uns steht das Vertrauen zwischen Kunden, Mitarbeitern und Partnern an erster Stelle.“

LÖSUNGSSCHWERPUNKTE

- Network Solutions
- Collaboration
- Information Security
- Application Delivery
- Data Center & Cloud
- IT-Management

BRANCHEN

- Banken und Versicherungen
- Öffentliche Hand/Behörden
- Energieversorger
- Produktion und Verarbeitung
- Handel und e-Commerce
- Forschung und Lehre

REFERENZEN/PROJEKTE

- **Sana IT Services GmbH** – Konzeption und Aufbau einer sicheren IT-Umgebung
- **ZDF** – Optimierung der HD-Audio-/Daten-Übertragung für ARD und ZDF bei den XIII. Olympischen Winterspielen und Paralympics 2018 in Südkorea
- **ANTENNE BAYERN GmbH & Co. KG** – Erweiterung und Modernisierung der IT-Infrastruktur
- **Flughafen München GmbH** – Modernisierung der Netzinfrastruktur durch den Einsatz neuer Cisco Komponenten
- **Hahn Air Lines GmbH** – Einführung von Office 365 und Microsoft Azure

www.controlware.de

IBM will KI-basierte Entscheidungen für jedermann nachvollziehbar machen

Mithilfe einer Cloud-basierten Software verspricht IBM, Verzerrungen in KI-Modellen aufdecken zu können. Damit soll die Black Box Künstliche Intelligenz geöffnet und Anwendern mehr Transparenz ermöglicht werden.

IBM hat eine Technologie vorgestellt, die Transparenz in den Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI) bringen soll. Die Software, die in der IBM-Cloud läuft, soll automatisch erkennen, auf welcher Basis eine KI-Lösung Entscheidungen trifft beziehungsweise den Anwendern Vorschläge unterbreitet. Über eine Analyse dieser Parameter lasse sich einschätzen, wie zuverlässig und genau eine KI-Lösung funktioniere und mit welchen Unschärfen und Fehlertoleranzen die Anwender zu rechnen hätten. Die Software soll nicht nur in der herstellereigenen KI-Plattform Watson für mehr Durchblick sorgen, sondern auch andere Frameworks für maschinelles Lernen und KI-Umgebungen wie TensorFlow von Google, SparkML, AWS SageMaker und Microsofts AzureML untersuchen können.

Wie das IBM Institute for Business Value herausgefunden hat, wollen 82 Prozent aller befragten Unternehmen KI-Lösungen einführen. Rund sechs von zehn Betrieben befürchten aber Probleme mit der Verlässlichkeit der Technik, oder sie verfügen nicht über das notwendige Know-how, um KI sicher und zuverlässig zu betreiben. An dieser Stelle soll die neue IBM-Software ansetzen. Anwender könnten damit die KI-Entscheidungsgrundlagen überwachen, hieß es. Mögliche Verzerrungen oder nicht ausbalancierte Ergebnisse ließen sich so von vornherein vermeiden.

Die Software empfehle gegebenenfalls automatisch, einem Algorithmus mehr Daten hinzuzufügen oder die Parameter des KI-Modells anzupassen. „Wie schlau Algorithmen sind, richtet sich danach, auf welchem KI-Modell sie aufbauen und über wie viele und welche Daten sie verfügen“, erläutert Wolfgang Hildesheim, Bereichsleiter für Watson and AI von IBM Cognitive Solutions in der DACH-Region.

So könne die neue Lösung erkennen, wie gut ein Modell trainiert ist. Der Manager führt als Beispiel ein KI-Regelwerk zur Kreditvergabe in Finanzinstituten an. Ein geschlechterspezifischer Vergleich führe hier wahrscheinlich nicht weiter. Dagegen könne der Parameter „Mindestalter“ durchaus dabei helfen, das Risiko einer Kreditvergabe besser einzuschätzen – nämlich einen Kredit nur an volljährige Personen zu vergeben.

Die IBM-Lösung helfe den Anwendern dabei, geeignete Messgrößen für KI-Lösungen zu finden. Damit ziele IBM in zwei Richtungen, erläutert Hildesheim. Zum einen wolle man Unternehmen bei der Entwicklung eigener KI-Modelle unterstützen, indem Anwender laufend überprüfen könnten, wie gut die Algorithmen bereits funktionierten. Zum anderen könnten Betriebe ihre bereits existierenden KI-Modelle auf den Prüfstand stellen und analysieren, wie gut und verlässlich diese arbeiten. Letztlich dreht sich in der KI laut Hildesheim alles um die eine Frage: „Kann ich der Sache trauen?“

Die IBM-Software zeigt dem Hersteller zufolge alle Faktoren auf, die Entscheidungen eines KI-Modells in die eine oder andere Richtung beeinflusst haben und wie vertrauenswürdig der Vorschlag ist. Die Datengrundlagen sowie die Herkunft des jeweiligen KI-Modells würden aufgezeichnet. Diese Nachvollziehbarkeit helfe den Unternehmen auch, Compliance-Richtlinien wie GDPR einzuhalten. IBM stellt Anwendern zudem eine einfache Nutzung des Tools in Aussicht. Auch Mitarbeiter ohne IT-Kenntnisse könnten mithilfe von visuellen Dashboards erkennen, wie KI-Entscheidungen getroffen würden. Das verhindere Abhängigkeiten und schaffe mehr Vertrauen. (ba)

KI-Toolkit für Open Source Community

IBM Research will das „AI Fairness 360 Toolkit“ an die Open Source Community übergeben. Dabei handelt es sich laut Hersteller um eine Bibliothek mit neuartigen Algorithmen, Codes und Tutorials. Akademiker, Forscher und Datenexperten bekämen damit das notwendige Wissen und die Fähigkeiten an die Hand, um Ungenauigkeiten und Unschärfen in KI-Modellen auszuschalten.

Bisher seien die verfügbaren Open-Source-Quellen nur darauf spezialisiert, Verzerrungen in Trainingsdaten zu entdecken. Das IBM-Toolkit sei darüber hinaus in der Lage, Unstimmigkeiten im gesamten KI-Modell aufzudecken und zu vermeiden. Damit sollen laut IBM der weltweite Austausch und die Zusammenarbeit zur Entwicklung von vorurteilsfreien KIs gefördert werden.

MANAGED SECURITY SERVICES IM RAMPENLICHT

„Mit speziellem Know-how unterstützen wir als MSSP Unternehmen bei Überprüfung, Anpassung oder Aufbau einer passgenauen Sicherheitsstrategie.“

Jens Puhle, Sales Director
Rackspace Germany



Das Epizentrum der IT-Sicherheit befindet sich derzeit in Nürnberg: Auf der diesjährigen it-sa erregt auch das Thema Managed Security Services immer mehr Aufmerksamkeit. Diesem widmet sich eine neue Managed Security Studie von IDG Research Services, die gemeinsam mit Partnern wie Rackspace durchgeführt und auf der it-sa vorgestellt wurde.

Ebenso rasch wie sich IT-Technologien weiterentwickeln, verändert sich auch die Bedrohungslandschaft. Trends wie Multi-/Hybrid Cloud, IoT, aber auch die DSGVO zwingen Unternehmen gerade- wegs, unbequeme Themen wie Privacy und IT-Security verstärkt anzugehen. Die Einsicht ist durchaus vorhanden, wie auch eine PAC-Untersuchung „Multi-Cloud und Cloud Managed Services im Manufacturing-Umfeld“ zeigt. IoT/Industrie 4.0 und IT-Security stehen für Fertigungsunternehmen in Deutschland und der Schweiz mit 45 bzw. 40 Prozent auf den vorderen Rängen ihrer Prioritäts- listen. Auch Multi-Cloud wandelt sich vom Trend zum Standard: Laut einer Studie von Crisp Research werden in den nächsten drei Jahren sieben von zehn (68,8%) der befragten mittelständischen Unternehmen hybride und Multi-Cloud-Architekturen nutzen.

Mehr Technologie, mehr Risiko

All diese Entwicklungen bescheren IT-Abteilungen eine Menge neuer Aufgaben. Eine Linderung des Fachkräftemangels ist nicht in Sicht und viele IT-Teams haben mehr als genug mit dem Manage- ment der immer komplexer werdenden Cloud-Infrastrukturen zu tun. Jedoch müssen Unternehmen, die auf Multi-Cloud setzen, ihre Security-Konzepte anpassen. Denn die Einführung neuer Techno- logien und Lösungen beeinflusst nicht nur die Geschäftsprozesse, sondern auch die Sicherheit. Erschwerend kommt hinzu, dass auch Cyber-Kriminelle aufrüsten. Die Angriffe werden immer raffinierter, neue Vektoren schießen wie Pilze aus dem Boden. Den Überblick und die Kontrolle zu behalten, wird immer schwieriger.

Externe Partner können bei diesen Aufgaben wertvolle Hilfe leisten. So rücken Managed Security Services immer mehr ins Rampen- licht. Der Wunsch nach einer umfassenden Lösung, um die Risiken der Digitalisierung zu minimieren, wird immer lauter. Doch so einfach wie es scheint, ist es nicht. Denn die mancherorts kaum kontrollierbare Zunahme an Clouds, Lösungen und Apps in der IT-Landschaft führt dazu, dass teilweise keine Transparenz mehr besteht. Deshalb fehlt oft der Überblick darüber, was eigentlich zu schützen ist. Daher ist es sinnvoll, sich bereits zur Ausschreibung einen erfahrenen Partner ins Boot zu holen.

Augen auf bei der Partnerwahl

Für die Auswahl des geeigneten Partners ist zuvorderst dessen Managed Security-Portfolio zu betrachten: Wie sieht das Angebot aus und auf welche Weise lässt es sich in IT-Landschaft und Prozes- se des Unternehmens integrieren? Dabei spielen auch die Service Levels eine Rolle. Daran nahtlos schließt sich das Thema des Per- sonals beim Provider an: Verfügt der potenzielle Partner über ausrei- chend Mitarbeiter mit den notwendigen Skills und Zertifizierungen?

Um die Anforderungen von Unternehmen zu erfüllen, investiert Rackspace seit jeher massiv in Partnerschaften und erfahrene, zu- meist oberhalb des Branchenstandards zertifizierte Mitarbeiter. In Workshops wird gemeinsam mit dem Kunden analysiert, welche Applikationen und Daten welchen Security-Anforderungen unter- liegen. Auf dieser Basis empfiehlt Rackspace unabhängig und fundiert die jeweils beste Lösung und implementiert sie. Diesen Anspruch unterstreicht auch die Positionierung von Rackspace als Thought Leader und Accelerator für Managed Public und Mana- ged Hybrid Cloud im aktuellen Marktreport „Crisp Vendor Universe 2018 – Cloud Computing Anbieter & Dienstleister im Vergleich“.

¹ <https://go.rackspace.com/manufacturing-studie.html>

² <https://go.rackspace.com/cloud-anbieter-im-vergleich.html>

Salesforce-Duett

Zwei, die sich gut verstehen: Salesforce-Gründer und -CEO Marc Benioff (li.) und sein ehemaliger COO Keith Block, den er erst vor wenigen Wochen zum Co-CEO berufen hat. Die Manager kennen sich aus längst vergangenen gemeinsamen Oracle-Tagen. Es sei ein Riesenfehler von Oracle gewesen, Block ziehen zu lassen, hatte Benioff vor fünf Jahren gesagt, als sein Ex-Kollege bei ihm anheuerte. Block sei der wahrscheinlich beste Softwareverkäufer der Welt. Die Salesforce-Zahlen zeigen, dass dieses Lob so falsch nicht sein kann.



Customer 360 – Salesforce baut Brücken für Kundendaten

Auf seiner Dreamforce-Konferenz hat Salesforce mit „Customer 360“ eine Lösung präsentiert, mit deren Hilfe Anwender eine einheitliche Sicht auf sämtliche Kundendaten erhalten sollen. Dafür müssten die Daten nicht erst aufwändig integriert und aufbereitet werden, verspricht der Cloud-Spezialist.



Von Martin Bayer,
Deputy Editorial Director

Die Anwender von Salesforce sollen ihre in den Cloud-Systemen abgelegten Kundendaten einfacher verknüpfen und verwalten können. Dafür kündigte der Cloud-Spezialist auf seiner jährlichen Kundenkonferenz Dreamforce die Lösung Customer 360 an. Das Customer-Relationship-Management-Werkzeug (CRM) soll ein Kernelement der „Customer Success Platform“ bilden. Salesforce zufolge ließen sich damit die eigenen Anwendungen „auf neue Art und Weise untereinander vernetzen und kanalübergreifende Kundenerfahrungen aus einem Guss gestalten“.

Anwenderunternehmen könnten mithilfe von Customer 360 anwendungs- beziehungsweise abteilungsspezifische Silos aufbrechen und so

einheitliche Kundenprofile erstellen. Das Produkt stelle den Kunden in den Mittelpunkt der Geschäftstätigkeit und ermögliche Unternehmen durch die Vernetzung von Service, Marketing, Handel und mehr, die Kundenerfahrung neu zu definieren. Diese Verknüpfung soll sich innerhalb des Cloud-Kosmos von Salesforce mit wenigen Klicks umsetzen lassen. Das Schreiben von zusätzlichem Code sei dafür nicht erforderlich.

Kunden erwarten passgenaue Ansprache

Kunden würden erkennen, wenn sich ein Unternehmen um eine Channel-übergreifende Customer Experience bemühe, sagte Bret Taylor, President und Chief Product Officer bei Salesforce. Befragungen hätten gezeigt, dass für 70 Prozent der Kunden die Qualität ihrer Erfahrungen mit einer Marke der entscheidende Faktor für einen weiteren Kauf oder einen Vertragsabschluss sei. Es werde heute erwartet, dass Unternehmen die Kontakt- und Kaufhistorie sowie weitere persönliche Kundeninformationen für die Ansprache nutzen.

Doch diese Erwartung werde heute in der Regel noch enttäuscht, so der Salesforce-Verant-

wortliche. Hotline-Mitarbeiter hätten keinen Zugriff auf die Kaufhistorie, für ein eben erst erworbenes Produkt trudelten weiterhin Werbe-Mails ein, und beim Telefonat mit dem Service laute der Rat, der Kunde solle sich an eine andere Stelle wenden, da die gesuchten Informationen nicht vorlägen. Solche Situationen sind laut Salesforce ein Beleg dafür, dass Mitarbeiter mit Kundenkontakt keinen Zugriff auf ein vollständiges Profil und so nur einen eingeschränkten Blick auf den Kunden hätten.

Laut Salesforce hängt das vor allem damit zusammen, dass die notwendigen Informationen im Unternehmen über mehrere Systeme verteilt sind. Herkömmliche Methoden, Kundendaten über verschiedene Anwendungen hinweg zu verbinden, seien oft aufwändig und starr. An dieser Stelle will Salesforce sein Customer 360 ins Spiel bringen.

Customer 360 verspricht effizienteres Datenmanagement

Customer 360 umfasst Herstellerangaben zufolge verschiedene Plattformdienste, die das Datenmanagement über die Anwendungen in der Salesforce-Cloud hinweg verbessern sowie schnellen Zugriff auf bereinigte, konsistente Daten erlauben sollen. Folgende Funktionen verspricht die Salesforce-Lösung: Über eine einfachere Benutzeroberfläche für das Anwendungs- und Datenmanagement könnten Admins Daten über mehrere Clouds hinweg zuordnen und abgleichen sowie ein Datenmodell definieren, das die Daten aus allen verbundenen Systemen an einer Stelle sichtbar macht. Damit würden die bis dato vielfach verwendeten Punkt-zu-Punkt-Verbindungen überflüssig, verspricht der Softwarehersteller.

Durch eine einzige eindeutige ID könne jede Salesforce-Anwendung kanalübergreifend den Kunden erkennen, unabhängig davon, wie er sich identifiziert (Name, E-Mail-Adresse, Telefonnummer, Social-Media-Name etc.). Beim Daten-

management werde das Kundenprofil über die Clouds hinweg aufbereitet, verglichen, angepasst und aktualisiert. Salesforce betont an dieser Stelle die Differenzierung zu bisherigen Lösungsansätzen: „Im Unterschied zu riesigen, kostspieligen und langsamen Data Lakes oder Data Warehouses belässt Customer 360 die Datensätze in dem System, in das sie ursprünglich eingegeben wurden, und ruft sie nur bei Bedarf ab.“

Ganzheitliche Kundensicht neu umgesetzt?

Unternehmen könnten dank vorkonfigurierter Pakete für Service, Marketing und Commerce Cloud gängige Kundenszenarien schnell umsetzen. Dazu gehöre beispielsweise, dem Service die Sicht auf die Kaufhistorie im Webshop zu ermöglichen oder die automatische Auslösung einer Journey in der Marketing Cloud aufgrund eines Ereignisses in der Commerce Cloud. Die Pakete enthielten die dafür notwendigen Komponenten, hieß es.

Die Salesforce-Verantwortlichen nehmen für sich in Anspruch, das Konzept einer ganzheitli-

chen Kundensicht damit neu umgesetzt zu haben. Customer 360 ermögliche einen effizienten und sicheren Umgang mit Daten, indem es diese in den jeweils zur Verwaltung vorgesehenen Systemen belasse und nur bei Bedarf abrufe, anstatt dafür umfangreiche zentralisierte Daten-Reservoirs aus Duplikaten zu generieren, beschreibt der Cloud-Pionier seinen Ansatz.

Die Idee, Daten nicht aufwendig in Data Lakes oder klassischen Data-Warehouse-Strukturen zu sammeln, ist allerdings nicht neu. Konkurrent SAP hat vor einem Jahr seinen Data Hub vorgestellt, der Anwendern das Daten-Handling vereinfachen soll. Über Daten-Pipelines sollen sich Datenflüsse und -bearbeitung lenken und steuern lassen. Dabei bleiben SAP zufolge die Daten an ihrem ursprünglichen Ablageort. Mit seiner CRM-Lösung C/4HANA, die SAP Anfang Juni auf seiner Kundenkonferenz Sapphire vorgestellt hatte, verspricht der deutsche Softwarekonzern seinen Anwendern ebenfalls eine einheitliche Sicht auf Kundendaten sowie eine Verknüpfung über verschiedene Softwarekomponenten für Vertrieb, Marketing und Service hinweg. ▶

Tipp der Woche



KI-Projekte richtig angehen – bei „Hands on AI“ am 25. Oktober in Köln!

Das neue KI-Event will den wichtigsten Fragen bei der Implementierung von KI-gestützten Systemen in den Unternehmensalltag auf den Grund gehen. Hierzu setzt „Hands on AI“ auf Austausch, Vernetzung und die Darbietung praxisnaher KI-Cases.

Unter anderem werden Trendforscher Sven Gabor Janszky, Dr. med. Michael Forsting vom Universitätsklinikum Essen und Sascha Wolter von Cognigy Über- und Ausblick über die AI-Landscape geben. Starten Sie Ihre KI-Aktivitäten richtig!

Informieren Sie sich noch heute und melden Sie sich an unter:
www.hands-on-ai.de

Premiere des Co-CEO-Modells

Erstmals präsentierte sich in diesem Jahr Salesforce auf seiner wichtigsten Kundenkonferenz mit gleich zwei CEOs. Erst im August hatte Firmengründer und CEO Marc Benioff seinen Chief Operating Officer Keith Block als Co-CEO an seine Seite gerufen. Beide Manager haben eine Oracle-Vergangenheit und kennen sich seit den 80-Jahren des vergangenen Jahrhunderts. Benioff hatte 1999 Salesforce gegründet. 2013 kehrte Block Oracle den Rücken und heuerte bei seinem Ex-Kollegen an. Die Rollen zwischen beiden Managern sind klar verteilt. Benioff soll sich um Themen wie Vision, Innovation und Firmenkultur kümmern, Block um das operative Geschäft und die künftige Wachstumsstrategie.

Entsprechend setzten die beiden Manager auf der Dreamforce ihren jeweiligen Fokus. Benioff referierte über die Werte des Unternehmens sowie über eine ethisch korrekte und menschliche Nutzung von Technologie. Bei Block ging es dagegen um Handfestes – die neuen Produkte sowie die verschiedenen Use-Cases bei den Kunden. Der Ex-COO soll die Verkaufsmaschine am Laufen halten, denn die Ziele sind weiter ehrgeizig. Kaum wurde 2018 die Marke von zehn Milliarden Dollar beim Jahresumsatz durchbrochen, peilt Block mit 20 Milliarden mittelfristig schon die nächste Marke an.

Das Geschäft anheizen sollen auch Events wie die Dreamforce. Über 170.000 Teilnehmer besuchten die Konferenz zwischen dem 25. und 28. September in San Francisco. Weitere zehn Millionen Interessenten sollen sich online eingewählt haben. Und auch die Show kam nicht zu kurz. Salesforce nimmt viel Geld in die Hand, um seine Kunden zu unterhalten. In diesem Jahr rockte Metallica die Dreamforce-Bühne.

- ▶ SAP-Chef Bill McDermott kündigte an, damit dem CRM-Platzhirschen Salesforce wieder Paroli bieten zu wollen.

Salesforce baut mit Mulesoft Datenbrücke in die On-premise-Welt

SAP hat den Vorteil, schon aufgrund seiner Historie klassische On-premise- wie auch neuere Cloud-Infrastrukturen verbinden zu können. Um an dieser Stelle mithalten zu können, hat Salesforce die „MuleSoft Anypoint Platform“ im Programm. Salesforce hatte den 2006 gestarteten Integrationsspezialisten Mulesoft erst Ende März dieses Jahres für 6,5 Milliarden Dollar übernommen – es war die größte Übernahme in der Firmengeschichte. „Salesforce und Mulesoft werden es Kunden ermöglichen, sämtliche Informationen in ihren Unternehmen miteinander zu verknüpfen, über alle Public- und Private-Cloud-Infrastrukturen sowie Datenquellen hinweg“, hatte Salesforce-CEO Marc Benioff im Frühjahr 2018 erklärt. Nun scheint die kostspielige Akquisition erste Früchte zu tragen.

Mulesoft, das nach wie vor relativ eigenständig am Markt agiert, hat zur Dreamforce eine neue Version seiner „Anypoint Platform“ angekündigt. Mithilfe eines sogenannten Application Network Graph, der Metadaten, Komponenten und Betriebscharakteristiken des Anwendungsnetzwerks anzeigt, könnten sich Unternehmen über ihre Anwendungen und Systeme informieren. Mit der neuen Version verändere Mulesoft die Datennutzung im Unternehmen – ob aus der Cloud oder on-premise –, um Veränderungs- und Innovationsprozesse zu beschleunigen, hieß es.

Salesforce-Kunden würden mit der Mulesoft Anypoint Platform in die Lage versetzt, über APIs die Konnektivität zu beliebigen Anwendungen, Daten und Geräten herzustellen – in der Cloud wie auch on-premise. Verbinde man diese Schnittstellen mit Customer 360, entstehe ein vollständiger Blick auf den Kunden, ver-

spricht der Anbieter. Neben den Produktankündigungen ging es auf der Dreamforce auch um neue Partnerschaften. Eine Kooperation mit Amazon Web Services (AWS) soll es Anwendern erleichtern, Daten zwischen den Cloud-Plattformen von Salesforce und AWS auszutauschen und zu synchronisieren. Dafür sollen verschiedene Features auf beiden Seiten miteinander integriert werden.

Beispielsweise soll eine Verknüpfung von AWS Private Link mit Salesforce APIs dafür sorgen, dass Daten zwischen Cloud-Applikationen sicher ausgetauscht werden können. Die Integration von Salesforce Platform Events mit AWS verknüpft Funktionen zwischen beiden Cloud-Welten. So kann eine neue Sales Opportunity zum Beispiel automatisch bestimmte Aktionen in AWS-Services auslösen. Daraus resultierende Ergebnisse werden dann wieder zurück in die Salesforce-Produkte gespielt. Über die Verknüpfung der Callcenter-Lösung Amazon Connect mit der Salesforce Service Cloud könnten Anwender in ihrer Kundenkommunikation verschiedene Features verbinden, beispielsweise KI-Funktionen auf der Amazon-Seite mit Lighting-Agenten in der Salesforce-Plattform.

Schulterschluss mit Apple

Außerdem will Salesforce enger mit Apple zusammenarbeiten. Die strategische Kooperation zielt darauf ab, native Salesforce-Apps auf die iOS-Plattform zu bringen. Bis Anfang 2019 will der Cloud-Pionier seine existierende, funktional aber noch eingeschränkte App vollständig überarbeiten. Dann sollen Salesforce-Nutzer auch Apple-Features wie Face ID, Business Chat und Apples Sprachassistenten Siri nutzen können. Darüber hinaus will Salesforce entwickeln ein Software Development Kit (SDK) zur Verfügung stellen, das Apples Programmiersprache Swift unterstützt. Damit sollen sich auf der Lightning-Plattform von Salesforce Anwendungen für Apple-Geräte wie iPhone und iPad entwickeln lassen.

WIR BRINGEN SIE NACH SAP HANA®

Selektive
Migration

Maßgeschneidert
nach SAP S/4HANA®

Schlank &
kostengünstig

Innovation
Analytics

» Halle 2 Stand K5

Treffen Sie uns auf dem DSAG Jahreskongress, vom 16. - 18. Oktober 2018 in Leipzig.
Weitere Informationen auf www.datavard.com.

Zusammenschluss mit SAP und Adobe

Die CEOs von Adobe (Shantanu Narayen, li.), Microsoft (Satya Nadella, Mitte) und SAP (Bill McDermott, re.) haben zum Auftakt der Microsoft-Konferenz Ignite Ende September eine gemeinsame Open Data Initiative vorgestellt. Ziel sei es, Anwendern beim Customer Experience Management unter die Arme zu greifen, damit diese mehr Nutzen aus ihren Kundendaten ziehen könnten, hieß es. Vielen Unternehmen falle es derzeit schwer, einen vollständigen Überblick über ihre Kundeninteraktionen und -abläufe zu erhalten, verlautete aus den Reihen des Software-Trios. Häufig scheiterten die Anwender daran, wichtige Informationen aus internen und externen Silos zu verbinden.

Adobe, Microsoft und SAP versprechen Abhilfe. Um die Initiative umsetzen zu können, wollen die Partner die Kompatibilität und den Datenaustausch zwischen ihren Anwendungen und Plattformen – Adobe Experience Cloud und Adobe Experience Platform, Microsoft Dynamics 365, SAP C/4HANA und S/4HANA – durch ein gemeinsames Datenmodell verbessern. Dieses Datenmodell sieht die Nutzung eines gemeinsamen Datenpool-Service auf Microsofts Cloud-Plattform Azure vor. Mithilfe der Initiative können Unternehmen den Anbietern zufolge Folgendes tun:

- Datensilos auflösen,
- Transaktions-, Betriebs-, Kunden- und IoT-Daten in den und aus dem gemeinsamen Datenpool je nach Präferenz oder Bedarf bidirektional übertragen,
- datengestützte digitale Feedback-Schleifen für eine größere geschäftliche Wirkung erstellen sowie gleichzeitig Initiativen zur Einhaltung von Sicherheits- und Datenschutzbestimmungen unterstützen und
- intelligente Anwendungen, die Daten, Beziehungen und Metadaten über mehrere Dienste von Adobe, SAP, Microsoft und ihren Partnern hinweg nativ verstehen, entwickeln und einführen.

Jedes Unternehmen behalte dabei die vollständige, unmittelbare Kontrolle über all seine Daten, versprechen die Vertreter der Softwarekonzerne. Kunden könnten darüber hinaus KI-gesteuerte Geschäftsprozesse nutzen, um aus einheitlichen Verhaltens- und Betriebsdaten Erkenntnisse und Informationen für ihr Geschäft abzuleiten. Zudem sollen auch die jeweiligen Partner-Ökosysteme in die Lage versetzt werden, ihre Lösungen mit dem Datenmodell erweitern zu können.

Microsoft baut Azure aus und gründet die Open Data Initiative

Um den Umgang mit Unternehmensdaten zu vereinfachen, hat Microsoft auf seiner Entwicklerkonferenz Ignite eine Reihe neuer Cloud-Services vorgestellt und eine Initiative mit Adobe und SAP gestartet.



Von Bernhard Haluschak,
Redakteur

In seiner Eröffnungs-Keynote zur Entwicklerkonferenz Ignite 2018 in Orlando, Florida, unterstrich Microsoft-Chef Satya Nadella, wie stark die Digitalisierung und das absehbare Plus an Rechenleistung viele Branchen verändern würden. „Diese Computing-Leistung kann und wird dazu verwendet werden, um neue KI-basierte Business-Prozesse der nächsten Generation zu generieren“, prognostizierte der CEO. Entsprechend standen auf der Ignite 2018 neue Microsoft-Produkte und Services rund um Azure, IoT, Edge Computing KI, Microsoft 365 und Security im Rampenlicht.

Dabei dreht sich fast alles bei Microsoft um die eigene Cloud-Plattform Azure. So kündigte der Konzern die offizielle Verfügbarkeit von Azure

IoT Central an. Dabei handelt es sich um eine SaaS-Lösung für das Internet of Things (IoT). Der Dienst soll Anwendern dabei helfen, unterschiedliche IoT-Systeme zu vernetzen, zu überwachen und zu verwalten. So ließen sich IoT-basierte Produkte schneller auf den Markt bringen, versprechen die Microsoft-Verantwortlichen. Tief greifendes IoT-Know-how sei dafür nicht notwendig. Ein weiterer neuer IoT-Service ist Azure Digital Twins. Damit sollen sich Fertigungsprozesse digital abbilden lassen, um sie dann auf mögliche Produktivitäts- und Optimierungspotenziale hin zu untersuchen. Zu den ersten Nutzern der Public Preview gehört Thyssenkrupp Elevator. Das Unternehmen setzt den digitalen Zwilling für ein virtuelles Modell seines Testturms in Rottweil ein. So lasse sich der Turm effizienter warten und für die Besucher und Entwicklungsingenieure ständig optimieren, hieß es.

Um Daten schnell nach Azure zu migrieren, offeriert Microsoft die Azure Data Box und Azure Data Box Edge. Die Offline-Geräte seien damit in der Lage, erst einmal Daten zu sammeln, wenn aufgrund einer hohen Auslastung kein Netzwerk nutzbar ist, um diese dann bei freien



Netzwerk-Ressourcen von oder nach Azure zu transferieren. Die Data Box bietet eine Kapazität von 100 Terabyte und verwendet NAS-Standardprotokolle sowie gängige Kopiertools. Es verfügt über AES-256-Bit-Verschlüsselung für eine sicherere Datenübertragung. Bei der Data Box Edge handelt es sich um eine Netzwerk-Appliance, die lokale Daten mittels KI-fähiger Edge-Computing-Funktionen analysiert, verarbeitet und transformiert, bevor sie in die Cloud hochgeladen werden.

Mehr Sicherheit für die Azure-Cloud

Neues gab es auch rund um die IoT-Sicherheitslösung Azure Sphere: Ab sofort ist das dazugehörige Developer Kit erhältlich, mit dem sich Smart-Home- und Industrie-4.0-Systeme realisieren lassen sollen, die direkt mit dem Internet verbunden sind. Herzstück dieser Geräte ist eine Micro Controller Unit (MCU) von MediaTek mit entsprechender Rechen- und Speicherkapazität sowie Azure Sphere OS. Das System bietet mehrstufige Sicherheitsfunktionen inklusive dem Cloud-Dienst Azure Sphere Security Service für die sichere Kommunikation zwischen den Geräten und der Cloud.

Mit neuen Sicherheitslösungen will Microsoft seinen Nutzern möglichst sichere IoT- und Cloud-Anwendungen bieten. Dazu zählt das erstmals in einer Preview gezeigte Azure Confidential Computing. Damit sollen sich verschlüsselte Daten in Public-Cloud-Diensten verarbeiten lassen. Für die Anmeldung im Azure AD und die damit verbundene Nutzung von Cloud-Anwendungen hat Microsoft die Authenticator App entwickelt. Diese soll das Passwort durch eine Multi-Faktor-Anmeldung über das Smartphone ersetzen. Die Software kombiniert dabei Anmeldemethoden wie Fingerabdruck, Gesicht oder PIN, um die Freigabe für den Zugang zum entsprechenden System zu autorisieren.

Um die Sicherheit von Systemen zu veranschaulichen, offeriert der Konzern mit Microsoft Secure Score zudem einen Bewertungsreport, der den Sicherheitsstatus eines Unternehmens beurteilt und Verbesserungen empfiehlt. Ferner wurde auf der Ignite Microsoft Threat Protection angekündigt. Dabei handelt es sich um eine End-to-End-Lösung, die Cyber-Bedrohungen aufdecken und eliminieren soll. Der Service nutzt unter anderem

Künstliche Intelligenz, um Attacken schneller zu erkennen.

Mit dem Windows Virtual Desktop steigt Microsoft in die Welt der virtuellen Office-Rechner ein. Dieser in Azure integrierte Cloud-Dienst arbeitet auf Basis von Remote Desktop Modern Infrastructure (RDmi). So sollen sich unter anderem Mehrbenutzer-Sessions mit Windows 10 aufbauen lassen. Zudem verspricht Microsoft, dass Windows 7 in dieser Umgebung mit kostenlosen Extended Security Updates weiterhin verfügbar sein wird. Optimierte ist Windows Virtual Desktop vorerst für Office 365 ProPlus – andere Versionen sollen folgen. Außerdem ist Windows Virtual Desktop als Ecosystem zu sehen, so dass Partner dem Service je nach Bedarf zusätzliche individuelle Mehrwerte zuliefern können.

Darüber hinaus kündigte Microsoft in Orlando die Verfügbarkeit des SQL Server 2019 an. Die Cloud-basierte Datenbank unterstützt Windows, Linux sowie Docker-Container und lässt sich auch on-premise in einem Rechenzentrum betreiben. Der SQL Server 2019 vereinfacht Microsoft zufolge die Verwaltung großer Datenumgebungen. Neben Apache Spark ist jetzt auch das Hadoop Distributed File System (HDFS) integriert. So ließen sich Anwendungen, Analysen und KI-Jobs über strukturierte und unstrukturierte Daten in einem integrierten Cluster ausführen. Dabei könnten Anwender auf vertraute SQL-Abfragen zurückgreifen oder Spark-Nutzer Python, R, Scala oder Java einsetzen.

Daneben hat Microsoft zahlreiche Updates und Erweiterungen für SQL angekündigt: Azure SQL DB Hyper Scale ist ein bis zu 100 TB pro Datenbank skalierbarer Service für unterschiedliche Workloads. Azure Cosmos DB Multi-Master soll das Erstellen kritischer, unternehmensübergreifender Anwendungen erleichtern. Der Azure Data Explorer analysiert in Echtzeit große Datensätze nach Mustern und Anomalien.



VOICE-Sprecher Thomas Endres warnt die politischen Entscheider davor, sich bei der Gestaltung des politischen Rahmens für die Digitalisierung nur auf die Herstellerlobbyisten zu verlassen.



VOICE-Sprecher fordert Politik auf, die IT-Macher nicht zu vergessen

Thomas Endres, Vorsitzender des VOICE-Präsidiums, hat das 3. Entscheiderforum dazu genutzt, den CIO-Verband klar gegen die IT-Herstellerverbände abzugrenzen. Die Anbieter verfolgten in ihrer Lobbyarbeit oft geschäftliche Interessen. Die Anwender dagegen seien die Macher, die ihre Unternehmen digitalisierten.

Das 3. VOICE-Entscheiderforum in Berlin stand in diesem Jahr unter dem Motto „Future Intelligence – was nach der Digitalisierung kommt“. In seiner Eröffnungsrede positionierte Thomas Endres den Bundesverband der IT-Anwender als Gegengewicht zu den Interessenvertretungen der Anbieter und erinnerte daran, dass die Herstellerseite immer Geschäftsinteressen verfolge. „Natürlich brauchen wir starke Provider, aber der Politik sollte klar sein, dass die Interessen der Anbieterverbände nicht unbedingt denen der Anwender und Käufer entsprechen.“

Laut Endres ist es unabdingbar, dass diejenigen, die jeden Tag an der digitalen Zukunft von Unternehmen und Gesellschaft arbeiten, von der Politik gehört werden – in Deutschland und auch in Europa. Deshalb werde der VOICE weiter zusammen mit dem Dachverband EuroCIO, in dem sich elf nationale CIO-Organisationen organisieren, Einfluss auch auf die EU-Politik

nehmen. „Hochgerechnet repräsentieren wir gemeinsam ein IT-Budget von 150 Milliarden Euro in Europa. Diese gut sichtbare Kaufkraft hilft uns, wenn wir mit Anbietern und Politikern über unsere Interessen sprechen“, sagte Endres.

Digitale Champions im B2B-Sektor

Das Selbstbewusstsein der deutschen Unternehmer beschwor Gastrednerin Iris Plöger, Geschäftsführungsmitglied im Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI). „Wir dürfen uns durch die Erfolge der Amerikaner und Chinesen in den B2C-Märkten nicht einschüchtern lassen. Wir müssen an unseren Kernkompetenzen und Alleinstellungsmerkmalen anknüpfen, um zu digitalen Champions im B2B-Bereich zu werden. Wenn wir hier unsere gute Ausgangssituation nutzen und die Politik die richtigen Weichen in den Feldern Forschungsförderung, Künstliche Intelligenz und Datenpolitik stellt, werden wir auch in Zukunft erfolgreich sein.“

Plöger forderte die Politik auf, die Forschung deutscher Unternehmen steuerlich zu fördern. Ziel müsse es sein, den Forschungsanteil am Bruttoinlandsprodukt (BIP) auf 3,5 Prozent zu erhöhen und forschungsaktiven Betrieben mehr Risiken zu ermöglichen. Außerdem bräuchten die Firmen einen unkomplizierten Zugang zu den riesigen Datenmengen, die für die nächste



Iris Plöger, Geschäftsführungsmitglied im Industrieverband BDI, fürchtet eine überbordende Datenschutz-Bürokratie.

Wie schon in den Vorjahren war das IT-Entscheiderforum des VOICE e.V. gut besucht.



Empfahl mutiges Vorgehen insbesondere beim Einsatz von Machine Learning und Künstlicher Intelligenz: arago-Gründer Chris Boos.

Stufe der Digitalisierung, die Künstliche Intelligenz (KI), eine zentrale Rolle spielen. Der Datenschutz sei wichtig, aber er dürfe kein Innovationshemmnis werden.

In Bezug auf die geplante E-Privacy-Verordnung der EU warnte sie: „Hier darf es zu keiner Verschärfung des Datenrechts kommen. Neue Hürden, die Innovationen im Bereich KI behindern, sind unbedingt zu vermeiden. Der Aufbau einer europäischen Datenwirtschaft würde durch die Anwendung der bisher vorgesehenen Regelungsinhalte massiv erschwert. Wir brauchen eine moderne und innovationsfreundliche Datenpolitik.“ Dazu gehören laut Plöger vor allem eine klare Differenzierung zwischen personenbezogenen und Industriedaten.

arago-Chef: CIOs sollten Mut zeigen

Zu einem mutigeren und entschlosseneren Einsatz digitaler Technologien rief Chris Boos die VOICE-Mitglieder auf. Der Gründer der arago AG, der Mitglied im Digitalrat der Bundesregierung ist, sieht mit der KI umwälzende Veränderungen auf Unternehmen und Gesellschaft zukommen. „Ich möchte Sie auffordern, risikofreudiger zu werden. Wenn wir unsere Art zu leben nicht aufgeben und keine Menschen zurücklassen wollen, dann müssen wir diese Veränderungen jetzt anpacken und die Zukunft aufs Tapet zu bringen.“

IT- und Digitalverantwortliche spielen dabei laut Boos eine Schlüsselrolle – nicht nur, weil die in der IT generierten und gespeicherten Daten der Schlüssel zu funktionierender KI seien, sondern auch weil die IT-Chefs „als Techies“ in der Verantwortung stünden, das Top-Management von einer intensiven Auseinandersetzung mit dem Thema zu überzeugen. Boos rechnet damit, dass KI unsere Wirtschaft in weniger als zehn Jahren umwälzen wird.

„You can have any colour“

KI sei deshalb so einschneidend, weil sie uns erlaube, „das Industriezeitalter zu verlassen“. Die Industrialisierung habe durch Standards, mechanische Automatisierung und daraus resultierende Skaleneffekte die Stückkosten massiv gesenkt – aber auf Kosten der Produktvielfalt. Durch KI „können wir so tun, als wenn alles von Hand gemacht wird“, so der arago-Chef. Künstliche Intelligenz bringe eine Automatisierung bis hin zur Losgröße eins. „Der weltbekannte Satz von Henry Ford 'you can have any colour as long as it is black' gilt nur noch zur Hälfte“, so Boos: „You can have any colour“.

Bislang seien nur große Plattformbetreiber wie Amazon, Google, Facebook, Alibaba oder Apple in der Lage, ohne umwälzende Veränderungen mit KI fertigzuwerden. Mit ihren tiefen Taschen könnten sie auch gravierende Fehler und Fehl-

einschätzungen unbeschadet überstehen. Außerdem seien diese Unternehmen meisten von Techies gegründet worden – „und die verfolgen keine Finanzpläne, sondern wollen Probleme lösen“.

Anstatt diese konsumorientierten Plattformen anzugreifen, rät Boos den Europäern, ihnen nachzueifern – insbesondere im traditionell starken B2B-Segment. Mit KI ließen sich viele Produktionsprozesse automatisieren. Vor allem in der Fertigungsindustrie ergäben sich Vorteile: „Eine KI braucht immer Kontext, um zu funktionieren. Sie müssen ihr quasi die Welt erklären, und je kleiner die Welt ist, desto besser funktioniert eine KI.“ Die meisten Fertigungsunternehmen hätten diese kleinen, „zerschnittenen“ Welten mit ihren detailliert arbeitenden Prozessen längst geschaffen und könnten daher schon jetzt vom KI-Einsatz profitieren.

„Während die Googles dieser Welt nur über oberflächliches Wissen des Konsumentenverhaltens verfügen, können Produktionsunternehmen genau nachvollziehen, wie die Dinge funktionieren und hergestellt werden. Ihr Wissen geht also viel tiefer“, sagte Boos. Das Problem sei aber, dass sie einzeln immer nur über kleine Ausschnitte des ganzen Bildes verfügten. Sie müssten also ihre Daten „in großem Stil teilen“, um im KI-Bereich erfolgreich zu sein. (hvf)

**Jetzt
Ticket
sichern!**

**HANDS
ON**

YOUR WAY TO A SMARTER ENTERPRISE



Vernetzung, Erfahrungsaustausch und Best-Practices

25. Oktober 2018

Hotel im Wasserturm/Köln

Anmeldung unter: www.hands-on-ai.de

Partner und Sponsoren



Programm

- 09:00 Uhr Begrüßung
- 09:10 Uhr Opening Keynote: Mein Sohn, der Cyborg – Wie Technologie Menschen menschlicher macht
Sven Gábor Jánosky, Trendforscher & Leiter 2b AHEAD ThinkTank
- Strategy, Approach & Data Foundation**
- 09:40 Uhr Analysts/Editors View: IT Automation und KI: Wo wir 2018 stehen
- 09:50 Uhr Panel Discussion: Wie findet man geeignete Use Cases für KI und bringt Projekte auf den Weg
- 10:25 Uhr „Hands on“-Sessions
- Digital Twins mit Neuronalen Netzen
Jörg Bienert, Gründer und Geschäftsführer, aiso-lab
 - Making the world of industrial operations a better place
Vlad Lata, Vice Chairman, KONUX
 - Sprachdienste und Chatbots entmystifiziert: Entwicklung eines Service-Bots – live on Stage und ohne Code
Sascha Wolter, Senior UX Consultant & Principle Technology Evangelist, Cognigy
 - KI im Bereich Human Resources
Olaf Windhäuser, Senior Vice President Services, SYSback AG
- 11:25 Uhr Breakout Sessions
- Data: Beschleunigung datengetriebener Geschäftsmodelle durch AI
Sven Munk, Leiter Bereich Partner Technical Sales EMEA & LATAM, Informatica
Dr. Sebastian Derwisch, Data Scientist Business Application Research Center (BARC)
 - Strategy: KI und Recht – Welche rechtlichen Dimensionen ergeben sich aus dem Einsatz von KI?
Adrian Schneider, Senior Associate Germany, Osborne-Clarke
Hendrik Witt, LL.M., Associate Germany, Osborne-Clarke
 - Approach: Standortbestimmung – Ist mein Unternehmen KI-ready?
 - Strategy: Holistische Automation – AI trifft auf Runbooks und Skripte
Neil Howell, Head of Automation, SYSback AG
Olaf Windhäuser, Senior Vice President Services, SYSback AG
- 12:15 Uhr Impuls-Keynote: Warum Daten kein Rohöl, sondern Investitionsgut sind
- 12:45 Uhr Pause
- 14:30 Uhr Impuls-Keynote
- 14:50 Uhr Live Pitch
- 15:05 Uhr Analysts View: Wie sieht eine für KI- und das intelligente Unternehmen bereite IT-Organisation aus?
- Enterprise Organization**
- 15:15 Uhr Breakout Sessions
- It's all about skills: Welches Talent braucht eine IT-Organisation für KI?
 - KI-Argumentationshilfen: Wie ein Intelligent Enterprise die Time2Market reduzieren kann
 - KI-Argumentationshilfen: Wie sich mit Intelligenz der Fokus auf RUN zurückdrehen und GROW befeuern lässt
 - Kommunikation: Wie Sie ihre KI-Projekte intern vermarkten
- 16:30 Uhr Einführung in die AI Master Class: Auf dem Weg zum intelligenten Unternehmen
- AI Master Class**
- 16:45 Uhr Master Classes:
- Data Science und KI bei METRONOM – Was wir gelernt haben
Dr. Ehler Lange, Domain Owner Data Science, METRONOM GmbH
 - Wie künstliche Intelligenz den Grundstein für die Mobilität von morgen legt
 - Machine Learning in der Fertigung
 - Künstliche Intelligenz in der Spitzenmedizin
Univ.-Prof. Dr. med. Michael Forsting; Professor für Radiologie und Neuroradiologie, Medizinischer Leiter Zentrale Informationstechnologie, Universitätsklinikum Essen
- 17:50 Uhr Wrap-up und Verabschiedung
- 18:00 Uhr Ausklang, Feierabend-Kölsch und Networking



Sven Gábor Jánosky



Jörg Bienert



Vlad Lata



Sascha Wolter



Dr. Ehler Lange



Univ.-Prof. Dr. med.
Michael Forsting

Der Veranstalter behält sich Änderungen an der Agenda – auch kurzfristig – vor.

Veranstalter



Sicherheit und Kosten

Nicht unerwartet führen deutsche Entwickler den Benchmark in Sachen Sicherheit an. Hierzulande melden die Unternehmen die wenigsten sicherheitsbedingten Unterbrechungen. Nur zwölf Prozent berichteten im vergangenen Jahr von mehr als elf Verzögerungen in der Softwareentwicklung aufgrund von Sicherheitsbedenken – verglichen mit 33 Prozent der US-Unternehmen.

Auch bezüglich der Kosten schlagen sich deutsche Unternehmen wacker. Hierunter fallen etwa die Menge der Softwarelösungen pro Entwickler, das Mengenverhältnis von Devs- und Ops-Personal, die Relation zwischen der Neuentwicklung und der Wartung/Reparatur von Software oder auch die Budgetflexibilität. Gerade bei letzterem Aspekt können deutsche Unternehmen auftrumpfen: 23 Prozent der hiesigen Firmen bezeichnen ihre IT-Budgets als „hochflexibel“, so dass sie jederzeit angepasst und neue Vorhaben einfach initiiert werden könnten. Weltweit bestätigen dies nur 19 Prozent der Befragten, in den USA lediglich 16 Prozent.

Deutsche Entwickler arbeiten zudem an mehr Anwendungen parallel als ihre Kollegen und verbringen 37 Prozent ihrer Zeit mit dem Schreiben von Code für neue Produkte und Funktionen. Der Rest entfällt auf die Wartung und Verbesserung von altem Code. Im internationalen Durchschnitt können Entwickler 35 Prozent ihrer Zeit auf neuen Code verwenden.

Deutsche Softwareentwickler sind im internationalen Vergleich spitze

In seinem „Built to Adapt Benchmark“ hat der Enterprise-Software-Hersteller Pivotal Unternehmen aus fünf Branchen und sechs Ländern in ihrer Fähigkeit bewertet, Software zu entwickeln. Deutsche Devs liegen demnach vorne.

Das Software- und Dienstleistungsunternehmen Pivotal hat die Leistungen der Entwicklungsteams in den USA, Großbritannien, Australien, Japan, Singapur und Deutschland von den Marktforschungsunternehmen Ovum und Longitude verglichen lassen. Dabei wurde auch nach Branchen unterschieden: Die Analysten konzentrierten sich auf Banken, Versicherungen, den Handel, Telekommunikation und – sofern in den Ländern vorhanden – Automotive. Gefragt wurden 1659 IT-Executives in unterschiedlichen Rollen, darunter CIOs, CTOs, CDOs, CISOs sowie Leiter der Softwareentwicklung.

Schneller sind nur die Amerikaner

In Sachen Geschwindigkeit liegen die deutschen Entwickler auf dem zweiten Platz hinter ihren US-Kollegen. Was etwa die Reaktionsfähigkeit angeht, erhalten hierzulande 43 Prozent der Softwareteams innerhalb eines Tages Feedback zu ihren Entwicklungsfortschritten von Anwendern beziehungsweise Kunden. Nur in den USA gelingt das noch besser, dort bekommen 52 Prozent binnen 24 Stunden Rückmeldung. Weit über dem Durchschnitt liegen deutsche Devs, wenn es gilt, geschäftskritische Anwendungen nach dem Deployment schnell in den produktiven Betrieb zu überführen. Das dauert hierzulande etwas weniger als einen Tag, im globalen Durchschnitt aber 7,3 Tage.

Ein neues Feature in eine kundenorientierte Anwendung zu integrieren – zum Beispiel die Möglichkeit von Kreditkartenzahlungen mit biometrischer Authentifizierung – kostet hiesige Betriebe 4,8 Tage. Das ist halb so lange wie im globalen Durchschnitt. Zudem sind die Softwareteams aus Deutschland diejenigen, die am häufigsten neuen Code bereitstellen:

72 Prozent schaffen das mindestens einmal täglich.

Etwas weniger Störungen

Geht es um Stabilität, sind technische Verzögerungen aufgrund von Fehlern bei neuen Releases oder Updates den Marktforschern zufolge der geeignete Beurteilungsmaßstab. Hierzulande treten solche Störungen in 19 Prozent aller Fälle ein, international bei 20 Prozent. Besser als der Durchschnitt sind in Deutschland vor allem die Branchen Telekommunikation (17 Prozent) und Handel (15 Prozent).

Deutsche Cloud-Muffel

Ein weiterer Aspekt ist die Skalierbarkeit, wovon die Marktforscher in erster Linie eine skalierbare Infrastruktur und den Status quo in Sachen Cloud-Adaption versteht. „Wenn mehr als die Hälfte der Anwendungen eines Unternehmens Cloud-nativ sind – das heißt in die Cloud integriert oder migriert werden, wobei mehr als 50 Prozent der Test-, Bereitstellungs- und Überwachungsvorgänge automatisiert sein müssen –, kann von hoher Skalierbarkeit und Flexibilität der Anwendungen die Rede sein“, so die Marktforscher.

Hier hinkt Deutschland hinterher. Die Unternehmen hierzulande haben die geringste Verbreitung von Cloud-Infrastrukturen in allen untersuchten Ländern: Weniger als ein Drittel der Anwendungen befindet sich in der Cloud (31 Prozent), verglichen mit 45 Prozent in den USA. Der deutsche Einzelhandel fällt besonders stark ab. Er betreibt weniger als ein Viertel seiner Anwendungen in der Cloud. Zum Vergleich: In den USA sind bereits 54 Prozent der Anwendungen in der Cloud. (hv)

Was macht eigentlich ... Antje König, CIO von Rossmann?

Sie gehört zu den drei Top-Preisträgern des „CIO des Jahres 2017“ in der Kategorie Großunternehmen: Wie ist es Antje König seitdem ergangen und womit beschäftigt sich die IT-Chefin von Rossmann derzeit? CW-Redakteurin Karen Funk hat nachgefragt.



Fotos: Foto Vogt

Freut sich auf die Gala „CIO des Jahres 2018“ am 15. November in München: Vorjahrespreisträgerin Antje König, CIO von Rossmann.

Frau König, was steht bei Ihnen gerade auf dem Programm?

Ganz oben auf der Agenda steht bei uns derzeit die Ausrichtung eines zukunftsorientierten, zu uns noch besser passenden IT-Betriebs, um auf die Herausforderungen und Anforderungen der kommenden Jahre schneller und flexibler reagieren zu können. Wir beschäftigen uns zum Beispiel mit Fragestellungen rund um IT-Sicherheit und Datenschutz, mit dem Hosting unserer Applikationen im Zuge einer hybriden Rechenzentrumsstrategie und mit modernen Arbeitsplatzausstattungen bis hin zu unseren Filialen.

Wie hat der „CIO des Jahres“ Ihr Leben verändert? Wie waren die Reaktionen?

Sie waren durchweg positiv, und es haben sich sehr viele Kollegen, Freunde und Wegbegleiter mit uns gefreut. Wir sind sehr stolz auf unsere Platzierung im vergangenen Jahr und nehmen diesen Erfolg als Ansporn, uns weiter zu verbessern. Wir haben dies auch als Chance genutzt, uns noch mehr als interessanten und spannenden IT-Arbeitgeber zu präsentieren.

Auch in diesem Jahr küren wir wieder die besten IT-Macher. Worauf freuen Sie sich am meisten bei der Award-Gala „CIO des Jahres 2018“?

Voriges Jahr war ich das erste Mal auf der Gala, und es war ein sehr aufregender und spannender Abend mit vielen interessanten Gesprächen und neuen Kontakten. Dieses Jahr freue ich mich auf die neuen Gewinner mit ihren Projekten und auf das Wiedersehen mittlerweile vieler guter Bekannter.

Details zur Veranstaltung unter: www.cio-des-jahres.de

– ANZEIGE –

ICH FREUE MICH AUF DIE GALA CIO DES JAHRES AM 15. NOVEMBER 2018!

„Daten sind der Rohstoff von heute – damit sitzen CIOs an der Quelle für neue digitale Geschäftsmodelle und werden Weichensteller für neue Leistungsversprechen. Der ‚CIO des Jahres‘ ist immens relevant: Er zeichnet Macher aus und zeigt die großen Trends auf.“

Frank Riemensperger, Vorsitzender der Geschäftsführung Deutschland, Österreich, Schweiz, Accenture



accenture

Partner des



Markt für HR-Software: Digitalisierung der Personalarbeit nimmt Fahrt auf

Das Segment der HR-Software ist in zahlreiche Disziplinen aufgeteilt. Die eine Softwarelösung, die alles abdeckt, gibt es nicht. Entsprechend gut halten sich die vielen mittelständischen Anbieter in Deutschland, die inhaltlich unterschiedliche Schwerpunkte setzen. In Zeiten zunehmender Personalknappheit beginnen viele Unternehmen jetzt damit, sich intensiver mit HR-Software zu beschäftigen. Lesen Sie, was bei der Auswahl zu beachten ist.

Von Dominic Daubenberger,
Geschäftsführer der Consult-HR
Unternehmensberatung

Das Thema HR-Software wurde in vielen Unternehmen und Organisationen lange Jahre stiefmütterlich behandelt. Viele Manager investierten eifrig in moderne Fertigungssysteme oder Business-Intelligence-Tools, doch den Mehrwert moderner Personal-Managementsysteme erkannten sie nicht. Hinzu kam, dass sich die meisten Personaler – in der Mehrzahl wenig technikaffin – kaum für eine kontinuierliche Modernisierung ihrer HR-IT-Systeme stark machten.

Erst der demografische Wandel und das Fehlen von Fachkräften haben die Unternehmen aufmerksam lassen. Die Erkenntnis, dass eine strategische, zukunftsorientierte Personalarbeit nicht ohne moderne HR-Systeme zu bewerkstelligen ist, setzt sich zunehmend durch. Doch stecken viele Unternehmen bei der Digitalisierung ihrer Personalprozesse noch in den Kinderschuhen, und die Hilfestellungen von außen halten sich in Grenzen.

Softwareauswahl im Personalwesen

Der Markt für HR-Software ist kleinteilig, schwer überschaubar und von einem schnellen Wandel gekennzeichnet. Hinzu kommt, dass sich die IT-Organisationen, die ja meistens mit Softwareauswahl-Prozessen betraut sind, in der Regel nur am Rande mit Personalmanagement-Systemen befassen.

In unserer Beratungspraxis zeigt sich das oft wie folgt: Ein Personalleiter meldet sich, weil er von seiner Geschäftsleitung beauftragt wurde, nach einer modernen HR-Lösung Ausschau zu halten. Im Internet habe man etwas über

Talent-Management und die Vorzüge einer digitalisierten Personalarbeit gelesen.

Die IT-Abteilung steckt aber knietief in einem SAP-Einführungsprojekt und möchte sich aus dem HR-Thema am liebsten ganz heraushalten. Der IT-Leiter belässt es bei dem zweifellos gut gemeinten Ratschlag, sich von Insellösungen fern zu halten und nach einer integrierten Lösung Ausschau zu halten, seinetwegen auch aus der Cloud.

Eine erste Internet-Recherche schafft dann jede Menge Unklarheit und die ersten Verkäufer der Softwarehäuser blockieren die Telefonleitungen. Sicher: Soll es nur darum gehen, eine kleine Teillösung wie etwa ein Bewerber-Management-Tool anzuschaffen, mag diese Methode der Softwareauswahl noch funktionieren. Sie wird aber spätestens dann scheitern, wenn umfangreiche HR-Lösungen gesucht werden oder die IT-Strategie im Personalwesen insgesamt auf dem Prüfstand steht. Verschaffen wir uns zunächst einen Überblick über die unterschiedlichen Funktionsbereiche und den Markt für HR-Software.





Abschied von den Hängeregistern

Alle reden von Digitalisierung, und das Thema ist inzwischen auch bei den Personalern angekommen. Dank Kostendruck und Fachkräftemangel können sie sich den neuen Trends nicht mehr verschließen. Und wie aktuelle Studien zeigen, sind HR-Manager Cloud-Lösungen durchaus aufgeschlossen, da sie einen Innovationsvorsprung verschaffen und eine Automatisierung des Workflows. Vor allem Talent-Management-Lösungen sollen beliebt sein.

Personalmanagement von A bis Z

Die Einsatzgebiete von HR-Software sind breit gestreut. Sie reichen von A wie Azubi-Verwaltung bis Z wie Zeitwirtschaft. Während noch vor zehn Jahren die meisten Systeme im Wesentlichen Lohn- und Gehaltsabrechnung, eine rudimentäre Personalverwaltung sowie Zeiterfassung boten, sind die heutigen Anwendungsbereiche so vielfältig, dass es kaum einen Anbieter gibt, der alle Bereiche abdecken kann (siehe auch „Die HR-Software-Bereiche im Überblick“, Seite 40).

Vergleicht man den Markt für HR-Software mit dem anderer Geschäftsanwendungen wie ERP oder CRM, dann fällt auf, dass der Anteil an Cloud-Lösungen hier viel höher ausfällt. SAP gibt an, dass sich mittlerweile über 90 Prozent der Kunden für deren HR-Cloud-Lösung SuccessFactors und gegen die stationäre SAP-HCM-Lösung entscheiden.

Tatsächlich ist die in Deutschland anfänglich weit verbreitete Skepsis gegenüber Cloud Computing zuerst bei Lösungen für das Personal-

wesen gewichen. Vorreiter waren hier oft Lösungen für das E-Recruiting. Ketzerisch gesprochen hatte man offenbar bei der Auslagerung von Bewerberdaten auf externe Rechenzentren weniger Bauchschmerzen als mit Daten aus der Finanzbuchhaltung.

Entscheidend für die Akzeptanz der Cloud war jedoch der Innovationsvorsprung, den die Anbieter ihren Kunden bieten können. Die Cloud-Lösungen überzeugen mit hoher individueller Anpassbarkeit und haben ein neues Niveau geschaffen, was intuitive Bedienbarkeit und Workflow-Automatisierung betrifft.

Die Innovationsfreude der Softwarehersteller ist ungebrochen. Neben dem Bewerber-Management werden vor allem Talent-Management-Lösungen stark nachgefragt. Aufgrund der immer geringeren Anzahl an guten Bewerbern tun Unternehmen gut daran, die eigenen Mitarbeiter weiterzuentwickeln, um Vakanzen auch intern zu besetzen. Talent-Management-Software unterstützt sie dabei, Mitarbeiter gezielt zu fördern und langfristig an das Unternehmen zu binden. Insgesamt erhält die Personalentwick-



Die HR-Software-Bereiche im Überblick

- Bewerbermanagement/ Recruiting
- Digitale Personalakte
- HR Self Services/ Mitarbeiterportal
- Payroll/Lohn- und Gehaltsabrechnung
- Personaleinsatzplanung/ Workforce Management
- Personalentwicklung/ Weiterbildung
- Personalkostenplanung/ HR Analytics
- Personalmanagement
- Skill- und Kompetenzmanagement
- Talentmanagement
- Zeitwirtschaft

- ▶ lung einen immer höheren Stellenwert und wird zum entscheidenden Faktor für die Zukunftsfähigkeit einer Organisation.

Einen besonders hohen Mehrwert für die Personalarbeit liefern darüber hinaus Employee Self Services (ESS). Mithilfe der ESS-Portale haben Mitarbeiter beispielsweise stets den Überblick über ihre Stundensalden, können Urlaube beantragen, Bescheinigungen herunterladen oder die sie betreffenden Zielvereinbarungen einsehen. Das steigert nicht nur die Zufriedenheit, sondern entlastet auch die Personaladministration.

Mittelständische Softwarehäuser dominieren

Der Markt ist gekennzeichnet von einer Fülle an Softwareherstellern und Systemhäusern. Allein in Deutschland gibt es schätzungsweise rund 300 HR-Lösungen im Angebot. Trotz Konzentrationsbemühungen der großen Softwarehersteller wie SAP, Oracle oder Sage, dominieren kleinere, mittelständische Softwareunternehmen mit oftmals nur 50 oder 100 Mitarbeitern das Geschehen. Ein weiterer Faktor, der zur Zerstückelung des Marktes beiträgt, ist das Fehlen von wirklichen Alleskönnern. Selbst Anbietern wie SAP mit SuccessFactors gelingt es nicht, alle Personalprozesse in einer integrierten, umfassenden HR-Suite abzubilden. Die Anforderungen an moderne HR-Systeme sind schlichtweg zu vielfältig und komplex.

Der sogenannte Best-of-Breed-Ansatz ist daher bei HR-Software überaus populär. Nischenanbieter punkten mit oftmals weitaus funktionaleren, leichter zu bedienenden und überdies günstigeren Speziallösungen wie zum Beispiel für das Recruiting oder die Zeiterfassung. Es ist daher kein Wunder, dass in vielen Unternehmen und Organisationen über die Jahre ein Sammelsurium von vier oder mehr Lösungen für die Personalarbeit entstanden ist.

Auffällig sind auch die höchst unterschiedlichen

Preise, die von den Softwarehäusern aufgerufen werden. In unseren Auswahlprojekten kommen bei den Schätzungen für die Gesamtbetriebskosten nicht selten Preisunterschiede mit einem Faktor von drei oder höher zustande.

Cloud-Lösungen setzen sich durch

HR-Software erlebt seit etwa zehn Jahren einen regelrechten Boom. Fachkräftemangel und der gestiegene Wert systematisierter Personalentwicklung haben zu einer hohen Nachfrage insbesondere nach Recruiting- und Talent-Management-Lösungen geführt. Die größtenteils aus dem Ausland kommenden Cloud-Anbieter haben den deutschsprachigen Markt gehörig durcheinandergewirbelt.

Sie setzten neue Maßstäbe, was Usability und Prozessunterstützung betrifft. In keinem anderen Business-Software-Segment konnten sich Cloud-Lösungen so schnell etablieren. Kennzeichnend für den HR-Software-Markt sind zudem das Fehlen eindeutiger Platzhirsche und das kaum überschaubare Angebot von kleinen und mittelständischen Softwarehäusern. Den Softwareherstellern ist es dabei noch nicht gelungen, die vielen Teildisziplinen der Personalarbeit zufriedenstellend in einer umfassenden HR-Suite abzubilden. Daher sind Unternehmen und Organisationen oft gezwungen, auf mehrere spezialisierte Lösungen zurückzugreifen. (hk)



DaaS
Device as a Service

IT leicht gemacht. Ressourcen optimal genutzt.

Die intelligente Lösung für Ihr Flottenmanagement von heute.



Immer genau das
richtige Gerät

Entscheiden Sie sich für eine Geräte- und Zubehörflotte, die so individuell ist wie Ihr Unternehmen. Ihnen steht ein umfassendes Portfolio aus den neuesten PCs, Notebooks, Mobilgeräten und spezieller Hardware zur Auswahl.



Erkenntnisbasierte
Verwaltung

Optimieren Sie Ihre Assets und Ressourcen, um sich auf Ihre strategischen Projekte konzentrieren zu können. HP setzt sein Know-how ein, um Sie mit Echtzeit-Analysen, Erkenntnissen und einer proaktiven Verwaltung zu unterstützen.



Flexibilität für Ihr
Unternehmen

Sie profitieren von einfachen und gleichzeitig flexiblen Tarifen, die sich an Ihre geschäftlichen Anforderungen anpassen lassen. Stimmen Sie die Lösung auf Ihre Bedürfnisse ab, indem Sie Ihren Basistarif durch zusätzliche Lebenszyklus-Services ergänzen.

Weitere Informationen
unter hp.com/go/daas



Auch hochbezahlte Freiberufler haben ihre Sorgen und Nöte

Ihre Honorare steigen und sie können sich vor Aufträgen kaum retten – das ist die eine Seite der Medaille. Die andere: IT-Freelancer fühlen sich oft als Mitarbeiter zweiter Klasse und werden verantwortlich gemacht, wenn Kunden unzufrieden sind. Das zeigt eine aktuelle Studie von IDG Research.

Von Alex Jake Freimark,
freier Journalist in Bad Aibling



„IT-Freiberufler-Studie 2018“

Die Studie der COMPUTERWOCHE basiert auf einer Online-Befragung mit insgesamt 567 qualifizierten Interviews, davon 331 mit Vertretern von Einsatzunternehmen und 236 mit IT-Freelancern. Grundgesamtheit sind zum einen die IT-Freiberufler selbst, zum anderen IT-Projektverantwortliche und IT-/TK-Entscheider aus Einsatzunternehmen der DACH-Region, beispielsweise CIOs und IT-Vorstände, IT-Leiter, IT-Projektleiter, Fachbereichsleiter, Einkäufer sowie vergleichbare Funktionen.

Freiberufler können derzeit aus dem Vollen schöpfen, vor allem diejenigen mit begehrten Skills. Inzwischen sind 50 Prozent der IT-Fachleute in den Unternehmen Externe, aufgeteilt in die Bereiche Arbeitnehmerüberlassung, selbständige IT-Fachkräfte und Outsourcing-Dienstleister. Kein Wunder, dass sich heute nur 0,8 Prozent der Freelancer „eindeutig“ für eine Festanstellung entscheiden würden, wenn sie erneut vor der Wahl stünden.

Dies hängt sicher auch mit den Verdienstmöglichkeiten zusammen. 2018 dürfte der Stundensatz mit durchschnittlich 93,80 Euro pro Stunde einen Rekordwert erreichen – über fünf Euro mehr als noch im Vorjahr. Diese und weitere Fakten sind Ergebnisse der neuesten IT-Freiberuflerstudie der COMPUTERWOCHE.

„Der Externe ist der Erste, der geht“

Keine Frage: Das Geld spricht für eine freiberufliche Tätigkeit, aber das ist nur die eine Seite der Medaille. Auf der anderen finden sich einige Herausforderungen, die das berufliche und private Umfeld der Freelancer belasten. Wie in den Vorjahren machen die gesetzlichen Vorgaben den freiberuflichen IT-Profis zu schaffen, ebenso die schwierige Planbarkeit von Anschlussprojekten.

Enervierend ist aus Sicht der Freelancer auch das Gefühl des Ausgeliefertseins: Viele Kunden erwarten, dass die Externen möglichst immer vor Ort sind und die im Unternehmen eingesetzten Tools, etwa für CRM oder Seminarplanung, nutzen. Hinzu kommt die Unsicherheit durch „kurze Kündigungsfristen und erratisches Kundenverhalten: Der Externe ist der Erste,

der geht“. Darüber hinaus kritisieren die Freien das Anspruchsdenken ihrer Kunden und die daraus resultierende Arbeitsbelastung. Sie sollen für alles zur Verfügung stehen: Entwicklung, Weiterbildung, Vertrieb, Produktion und Technik. Gleichzeitig müssen sie sich stets auf einem aktuellen Wissensstand halten, um auch in Zukunft Aufträge zu bekommen. In einem Freifeldkommentar zur Studie schreibt ein Freelancer, die Arbeit sei „sehr stressig, und es geht nur langsam voran“. Hinzu komme, dass es schwierig sei, Teilzeit-Jobs zu bekommen, um sich zu erholen. Und habe man etwas gut gemacht, „wird man darauf festgelegt und soll es immer wieder machen“.

Trotz der hervorragenden Marktsituation befürchten 45 Prozent der IT-Freelancer Konkurrenz aus Niedriglohnländern – angesichts der hohen Tagessätze in den vergangenen Jahren kein Wunder. In ihren freien Antworten warnen sie vor „unfairen, aggressiven Methoden zur Verdrängung“ sowie vor „schlechterer Dienstleistungsqualität“.

Als Treiber der Entwicklung gilt neben dem Fachkräftemangel und dem Kostendruck die Annahme, dass Scheinselbstständigkeit und zu-





▶ Link zum
COMPUTERWOCHE-
Studienshop:
[https://shop.
computerwoche.de/
portal/navigation/
marktstudien-66](https://shop.computerwoche.de/portal/navigation/marktstudien-66)

nehmende Bürokratie „den Einkauf von Dienstleistungen aus dem Ausland für Unternehmen attraktiv“ machen. Eine Folge: „Es gibt immer mehr Kollegen aus den östlichen europäischen Ländern im Projekt.“

Freelancer wünschen moderne Auftraggeber

Grundsätzlich können sich relativ viele Freiberufler auch eine Festanstellung vorstellen, um Ihre Existenz abzusichern und rechtlichen Unwägbarkeiten aus dem Wege zu gehen. Andererseits sind nur wenige Freelancer bereit, in die Arbeitnehmerüberlassung (Zeitarbeit/Leiharbeit) zu wechseln. Ihre Zahl summiert sich gerade mal auf 13,3 Prozent. Zu groß ist offenbar die Sorge, Einkommenseinbußen hinnehmen zu müssen.

Oben auf der Wunschliste der Freiberufler steht ein flexibles Arbeitsumfeld und eine Personalabteilung, die moderne Vorstellungen hat und diese auch umsetzt. Und wenn man der Phantasie schon mal freien Lauf lassen kann, dann bringt es ein Freiberufler so auf den Punkt: „Ich wünsche mir eine sehr gute Bezahlung, umfangreichen Entscheidungsspielraum und variable Arbeitszeit sowie Home Office“.

Gern gesehen sind auch interessante Projekte, ein spannendes Umfeld, aber ein ruhiger Arbeitsplatz sowie die Möglichkeit, Hunde mitzubringen.

Trotz der vielen Herausforderungen sind die meisten Freiberufler mit ihrer Situation zufrieden, so das zentrale Ergebnis der IDG-Studie. Gerade einmal jeder Achte tendiert zu einer Festanstellung, wenn es heute nochmal von vorne losgehen würde, während 62,7 Prozent angeben, dass sie eindeutig wieder als Selbstständige arbeiten würden. Allerdings gibt es auch Lerneffekte aus den bisherigen Jahren: Viele Freelancer würden bei einem Neustart ein „umfangreicheres Netzwerk aufbauen“, „Kontakte knüpfen“ sowie „auf Kooperationen setzen“. Andere würden ein breiteres Know-how aufbauen, um Abhängigkeiten zu vermeiden.

Auch den Sprung in die Selbstständigkeit würden viele Befragte heute sorgfältiger vorbereiten. „Ich habe viel Zeit verloren, um mich mit der Situation und den Gegebenheiten einer Selbstständigkeit auseinanderzusetzen“, so ein Umfrageteilnehmer. Bessere Planung und private Vorsorge – speziell im Bereich der Alters-

sicherung – sowie mehr Trainings zu unterstützenden Aufgaben wie Buchhaltung werden ebenfalls genannt. Einige Freelancer würden aber auch „schneller Mitarbeiter aufnehmen“ und „Personal einstellen“, um zu wachsen. Hier schwingt immer auch das Ansinnen mit, die Problematik der Scheinselbstständigkeit mit einer eigenen Firma ad acta zu legen. Viele Befragte wären auch gerne „früher selbständig“ geworden, manche schon „während des Studiums“.

Jammern auf hohem Niveau

Ein guter, aber schwierig umzusetzender Vorschlag eines Befragten lautet: „sich weniger aufregen.“ Andere würden „von Anfang an höhere Tagessätze nehmen“ oder „den eigenen Wert besser einschätzen und selbstbewusster auftreten“. Zusammengefasst: „keine Angst vor Veränderung, viel früher die Entscheidung treffen und nicht darauf hören, welche Arbeitskräfte zur Zeit angeblich gesucht werden.“ Die häufigste Antwort auf die Frage, was sie heute beim Schritt in die Freiberuflichkeit anders machen würden, lautet: „nichts“. Das zeigt, wie weit oben viele Freelancer derzeit auf der Erfolgswelle surfen. (hk)

Arbeitgeber und Bewerber haben die besten Jobbörsen gewählt

Mehr als 31.500 Bewerber und über 11.500 Arbeitgeber haben ihr Urteil über die deutschsprachigen Jobbörsen abgegeben. Auf der Messe „Zukunft Personal“ wurden nun in neun Kategorien die Gewinner ausgezeichnet.

Ausgezeichnete Jobbörsen

Die Gewinner 2018 (jeweils Platz eins bis drei) in den einzelnen Jobportal-Gattungen:

GENERALISTEN JOBBÖRSEN

1. StepStone
2. Regio-Jobanzeiger
3. Xing
3. Stellenanzeigen.de
3. Jobstairs
3. Jobware

JOBSUCHMASCHINEN

1. Indeed
1. Gigajob
2. Stellenonline

IT

1. Jobvector
2. Indeed
3. E-fellows.net

Die vollständigen Ranglisten finden Sie unter www.deutschlands-bestejobportale.de. Dort ist auch alles über Funktionsweise, Methodik und Entstehung des Rankings nachzulesen.

Unter den Jobbörsen mit Generalistenanspruch liegt StepStone vor dem zweitplazierten Regio-Jobanzeiger an der Spitze. Mit gleicher Punktzahl gab es diesmal gleich vier Unternehmen auf Platz drei: Xing, Stellenanzeigen.de, Jobware und Jobstairs. Im vergangenen Jahr hatten Jobstairs und Jobware noch gemeinsam den zweiten Rang belegt.

Zu diesem Ergebnis kommen Profilo, Betreiber des Bewertungsportals Jobboersencheck.de, und das Institute for Competitive Recruiting (ICR). Als Bewertungsgrundlage verlassen sich die Partner auf die Zufriedenheit von Bewerbern und Arbeitgebern sowie auf deren Bereitschaft, die jeweilige Seite weiterzuempfehlen.

Im Segment der Spezial-Jobbörsen kam es zu einer Wachablösung: Vorjahressieger Jobvector wurde auf Platz drei durchgereicht. Der Vorjahreszweite Azubiyo schaffte den Sprung an die Spitze. Yourfirm belegt den zweiten Rang.

Indeed und Gigajob bei Suchmaschinen vorn

In der Kategorie der Jobsuchmaschinen teilt sich Vorjahressieger Indeed in diesem Jahr den ersten Platz mit Gigajob. Den zweiten Rang belegt stellenonline.de. Im Arbeitgeber-Ranking erzielte der Neueinsteiger sogar die Spitzenposition mit einer Weiterempfehlungsrate von 94 Prozent. Im Urteil der Bewerber reichte es für stellenonline.de zu Platz vier.

Profilo und das ICR beurteilten die Jobbörsen auch danach, ob sie sich für bestimmte Bewerbergruppen eignen – zum Beispiel für Berufstarter, Schüler und Azubis oder auch Berufsgruppen wie beispielsweise IT, Ingenieure,

Wirtschaftswissenschaftler und Naturwissenschaftler. Demnach suchten Unternehmen ITler häufig bei Jobvector, der Nummer eins in der Kategorie „Beste Jobportale für IT“. Die zweite Adresse für IT-Berufe ist Indeed, gefolgt von E-fellows.net auf dem dritten Rang.

Bestes Jobportal für Ingenieure blieb StepStone, das hier 2017 ebenfalls die Nase vorn hatte. Jobvector belegt hier den zweiten Rang vor Indeed. Wirtschaftswissenschaftler fühlen sich ebenfalls bei StepStone am wohlsten, es folgen Yourfirm und Glassdoor auf den Plätzen. Mit Glassdoor schaffte es erstmals ein Arbeitgeberbewertungs-Portal aufs Treppchen. Auch unter den Naturwissenschaftlern hat StepStone den besten Ruf. Auf Rang zwei folgt Jobvector vor Indeed.

Xing und LinkedIn holen auf

Wie in den Vorjahren ist die Dominanz von StepStone auffällig, dem Testsieger in vier von neun Kategorien. Dies zeugt von einer durchgängigen Qualität, mit der viele Zielgruppen zufrieden sind. Die Spezialjobbörsen können aufgrund ihrer Detaillierung StepStone in einigen Kategorien Paroli bieten, und auch Indeed schlägt sich gut und ist StepStone auf den Fersen.

Die beiden Social-Media-Netzwerke Xing und LinkedIn, die ja auch als Jobbörsen agieren und eine Fülle an Jobangeboten anbieten können, bleiben StepStone & Co. auf den Fersen. Xing zum Beispiel konnte unter den Generalisten zwei Plätze gutmachen und sich vom fünften auf den dritten Platz vorarbeiten. Die gegenwärtige Dynamik spricht eindeutig für einen fortgesetzten Gipfelsturm der beiden Business-Networks. (hk)



Questax

ERFOLG HAT DREI BUCHSTABEN: TUN!

Questax gehört zu den führenden Personaldienstleistern für die Rekrutierung von IT- und Engineering-Experten. Als Qualitätsführer sind wir der richtige Ansprechpartner für IT-/Engineering-Experten und Unternehmen zugleich. Unser Anspruch an uns selbst: Wir bieten immer im Sinne der Rechtssicherheit den idealen Kandidaten in der passenden Vertragsform und das passende Projekt – zur richtigen Zeit, am richtigen Ort!

www.questax.com

Agile Methoden bringen die Digitalisierung voran

In der Projektarbeit setzt inzwischen eine Mehrheit von 65 Prozent der deutschen Unternehmen auf agile Methoden, wobei Scrum der eindeutige Favorit ist. Die Mitarbeiter genießen es einer Studie zufolge, mehr Verantwortung zu tragen und zu schnelleren und besseren Projektergebnissen zu kommen.

Firmen nutzen agile Projektmethoden

Der Ergebnisbericht ist kostenfrei erhältlich unter: <https://www.bitkom-research.de/efx>

Grundlage der Angaben ist eine repräsentative Befragung von 305 IT-Vorständen, CIOs oder IT-(Haupt-)Abteilungsleitern deutscher Unternehmen ab 500 Mitarbeitern.

Projekt-Management nach der Wasserfallmethode ist offensichtlich nicht dazu geeignet, um die Digitalisierung in den Unternehmen voranzutreiben. Das zeigt eine Umfrage, die im Auftrag von Etengo unter mehr als 300 Unternehmen ab 500 Mitarbeitern vorgenommen wurde. Jedes zweite Unternehmen (50 Prozent) ist demnach im IT-Bereich auf agiles Projekt-Management umgestiegen.

Bei den Betrieben mit 2000 Beschäftigten und mehr sind sogar 56 Prozent agil unterwegs. Weitere 15 Prozent planen den Einsatz solcher Methoden in den kommenden zwölf Monaten. Nur für 14 Prozent der befragten Firmen sind agile Methoden kein Thema.

Scrum hat die Nase vorn

Spitzenreiter unter den Methoden des agilen Projekt-Managements ist Scrum. Mit so einem eindeutigen Ergebnis habe er nicht gerechnet, sagt Studienauftraggeber Nikolaus Reuter, Vorstandsvorsitzender des Mannheimer IT-Personaldienstleisters Etengo. Methoden wie Kanban, Extreme Programming (XP) oder Feature Driven Development (FDD) kommen offenbar eher selten zum Einsatz.

Insbesondere im Handel ist die Lage eindeutig: Neun von zehn Unternehmen (91 Prozent), die agile Methoden anwenden, vertrauen auf Scrum. Der Druck, Projekte in großer Geschwindigkeit umzusetzen, sei hier besonders groß, meint Reuter. Gerade der stationäre Handel muss massiv ins Internet-Geschäft investieren, will er mit Online-Giganten wie Amazon oder Zalando mithalten. Auch Nischenanbieter setzen den Ladengeschäften zu, wie das Beispiel Flaschen-

post.de zeigt. Der Getränke-Lieferservice verfügt über ein breites Sortiment und sichert seinen Kunden eine besonders schnelle Zustellung zu. Über alle Branchen hinweg nutzen acht von zehn Unternehmen Scrum, sofern sie sich grundsätzlich für agile Methoden entschieden haben.

Schnelligkeit und die Aussicht auf qualitativ bessere Projektergebnisse sind die wichtigsten Gründe, aus denen agile Methoden bevorzugt werden. Allerdings nennen 53 Prozent der Befragten auch die einfachere und effektivere Zusammenarbeit mit IT-Freelancern als entscheidenden Vorteil.

Motiviertere Mitarbeiter

38 Prozent der Unternehmen, die agiles Projekt-Management betreiben, glauben außerdem, dass die Mitarbeitermotivation durch mehr Verantwortung und selbständiges Arbeiten steigt. Für den reibungslosen Ablauf und die Umsetzung von IT-Projekten komme es nicht mehr nur auf das richtige Projekt-Management an, es brauche auch genügend Manpower. Heute sind dafür nicht mehr nur festangestellte Mitarbeiter gefragt, sondern auch eine Vielzahl externer Experten – oftmals Freelancer.

Die aktuelle Befragung zeigt, dass freiberufliche IT-Profis für Unternehmen immer wichtiger werden. Sechs von zehn Unternehmen (63 Prozent) sagen, dass ihre Bedeutung in den kommenden sechs Monaten weiter zunehmen wird. Bezogen auf das eigene Unternehmen, erwarten 44 Prozent, dass der Bedarf an Freelancern stark oder sehr stark ansteigen wird. (hk)

Jobangebote aus IT & Telekommunikation

ID 008510984	Softwareentwickler(m/w) Loy & Hutz Solutions GmbH • Freiburg im Breisgau	ID 008753559	Senior Administrator IT (m/w) Werner Sobek Group GmbH • Stuttgart
ID 008573006	Systemadministrator (m/w) Inverso GmbH • Ilmenau	ID 008748893	IT-Projektmanager (m/w) SpaceNet AG • München
ID 008714159	Professional (w/m) IT Security Porsche Consulting GmbH • Bietigheim-Bissingen	ID 008709357	System Engineer (m/w) in der Corporate IT GILDEMEISTER Beteiligungen GmbH • Bielefeld
ID 008564991	Support - User Help Desk (m/w) K+H Software GmbH & Co.KG • Germering	ID 008735514	Professur (W2) „Datenbanken und Datenbanktechnologien“ Hochschule Fulda • Fulda
ID 008837931	Projektleiter IT-Projekte (m/w/d) Deutsche Welle • Bonn	ID 008715052	Web-Entwickler (m/w/d) • Eigenbetrieb für kommunale Aufgaben und Dienstleistungen (EAD) • Darmstadt
ID 008839432	SAP-Anwendungsbetreuer/-berater (m/w/gn) FI/CO • MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG • Wolfertschwenden Raum Memmingen	ID 008714832	Mitarbeiter (m/w) zur Betreuung von SB-Testgeräten Lucke EDV GmbH • Münster
ID 008558487	Fachinformatiker (m/w) Anwendungsentwicklung REALIZER GmbH • Bielefeld	ID 008709122	IT-Security Specialist (m/w) Daimler AG • Stuttgart
ID 008603275	Softwareentwickler .NET / C# / C++ (m/w) Wildeboer Bauteile GmbH • Weener	ID 008692230	Senior Scientific Programmer / Analyst (m/f) Max Planck Institute for Plant Breeding Research (MIPBZ) • Köln
ID 008526059	IT-Administrator (m/w) GRUNER AG • Wehingen	ID 008674627	SAP SD Inhouse-Berater (m/w) Zott SE & Co. KG • Mertingen
ID 008552539	Cloud Native Engineer (m/w) Schaeffler Technologies AG & Co. KG • Nürnberg	ID 008674609	SAP FI-CO Inhouse-Berater (m/w) Zott SE & Co. KG • Mertingen
ID 008624381	Netzwerkadministrator (m/w) itsc GmbH • Hannover	ID 008669314	Software Engineer (m/w) Data Solutions Integration/Software Inbetriebnahme Packsize GmbH • Herford
ID 008670683	IT Security Analyst (m/w) Schaeffler Technologies AG & Co. KG • Herzogenaurach	ID 008667926	IT Support-Spezialist (m/w) Max-Planck-Institut für Biochemie • Martinsried bei München
ID 008673635	System- und Netzwerkadministrator (m/w/d) Gasunie Deutschland Services GmbH • Süddoldenburg	ID 008666817	Junior IT-Projektleiter/-Koordinator für IT-Betrieb, IT-Infrastruktur (m/w) Lucke EDV GmbH • Münster
ID 008626042	Senior IT Berater (m/w) mit Schwerpunkt Softwareentwicklung / Data Integration • cimt ag • Düsseldorf	ID 008666813	Abteilungsleiter/in IT-Anwendungsbetrieb Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein • Düsseldorf
ID 008346042	Full Stack Software Developer (m/w) UDG United Digital Group • Ludwigsburg, Hamburg, Karlsruhe, Herrenberg	ID 008654335	SPS Programmierer (m/w) im Innendienst Clyde Bergemann GmbH Maschinen- und Apparatebau • Wesel
ID 008811985	Informatiker / Nachrichtentechniker Funktechnik (m/w) LEW TelNet GmbH • Neusäß	ID 008655182	DevOps Engineer (m/f) Haufe Group • St. Gallen (Schweiz)
ID 008811925	PHP Software Developer (m/w) plentymarkets GmbH • Kassel	ID 008655180	Full Stack Developer (m/f) Haufe Group • St. Gallen (Schweiz)
ID 008779267	SAP Anwendungsberater FI (m/w) für SAP FI/LUM und CU Contract SCHWENK Zement KG • Ulm	ID 008655178	Scrum Master (m/w) Haufe Group • Freiburg im Breisgau
ID 008590292	SAP FI / CO Inhouse Consultant (m/w) WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG • Minden/Päpplinghausen	ID 008594028	Senior Solution Architect (m/w) Integrationsmanagement bei Mercedes-Benz Bank • Daimler AG • Stuttgart
ID 008575931	Junior IT System Engineer (w/m) Microsoft SCCM Bechtle Onsite Services GmbH • Stuttgart	ID 008593992	Senior Solution Architect (m/w) Automatisierung bei Mercedes-Benz Bank Daimler AG • Stuttgart
ID 008775990	Anwendungsadministrator/in für Qualitätssicherung Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein • Düsseldorf	ID 008593923	Senior Solution Architect (m/w) Monitoring bei Mercedes-Benz Bank Daimler AG • Stuttgart
ID 008517562	Administrator (m/w) Unified Communication / VoIP ifm electronic GmbH • Essen	ID 008564819	Mitarbeiter/in im Bereich IT-Governance und IT-Prozesse Continental Versicherungsverbund • Dortmund
ID 008459510	SAP Inhouse Consultant APD/SCM (m/w) Loh Services GmbH & Co. KG • Haiger	ID 008545357	IT Administrator (m/w) LOG Aggregatebau GmbH • Essenbach
ID 008454245	IT-Mitarbeiter (w/m) Operations Server Computing dSPACE GmbH • Paderborn	ID 008508876	Softwareentwickler Migrationstechnik (m/w) msg life • Köln, Leinfelden-Echterdingen, Hamburg, München
ID 006493331	Consultant / Softwareingenieur / Softwareentwickler (m/w) ARS NOVA Software GmbH • Esslingen	ID 008507891	Datenbankadministrator - MS-SQL (m/w) GRIMME Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG • Damme
ID 008762409	Webentwickler / App-Entwickler (m/w/d) THD - Technische Hochschule Deggendorf • Grafenau	ID 008421914	Java/PHP Software-Entwickler (m/w) Online-Radio Client & Cloud e.solutions GmbH • Ingolstadt

Die ausführliche Stellenbeschreibung und viele weitere Jobangebote aus IT & Telekommunikation finden Sie unter <http://www.computerwoche.de/stellenmarkt>. Einfach ID-Nummer eingeben und Stellenanzeige aufrufen.

www.computerwoche.de/stellenmarkt



CHANNEL MEETS CLOUD

28. Februar 2019
Marriott Hotel, München

Positionieren Sie sich als kompetenter
Lösungsanbieter für Partner

SIE werden Teil der Cloud Channel Community

SIE präsentieren sich als Business Enabler

SIE profilieren sich als Trusted Advisor für Systemhäuser & MSPs

SIE zeigen, dass Sie die Anliegen der Partner erkannt haben und dafür Lösungswege bieten

www.channel-meets-cloud.de

Veranstalter:

ChannelPartner
VON IDG



Smart Home TecChannel Compact



Der Smart-Home- und Smart-Building-Markt kommen langsam in Schwung. Immer mehr Hausbesitzer und Architekten nutzen ausgeklügelte und teils intelligente Technik, um ihre Gebäude und deren Umfeld zu digitalisieren und automatisieren. Es gilt, Beleuchtung, Heizung, Alarmanlage, Haushaltsgeräte und Entertainment über eine zentrale Schnittstelle zu überwachen und zu steuern.

In unserer aktuellen Ausgabe von TecChannel Compact beleuchten wir detailliert den aktuellen Markt und die Trends rund um das Smart Home und die Gebäudeautomatisierung.

<https://w.idg.de/2otpLJI>

Webcast: Machine Learning in der Produktion

Nur wenn es gelingt, Maschinendaten in der angemessenen Aufbereitung und Detaillierung bereitzustellen, lassen sich diese mit Machine-Learning-Algorithmen gewinnbringend verarbeiten. In unserem gemeinsam mit SAP veranstalteten Live-Webcast gehen wir der Frage nach, wie Machine Learning die Produktion verbessern und „Smart Manufacturing“ Realität werden kann. Erfolgsentscheidend ist es, dass es gelingt, die riesigen Mengen an überwiegend unstrukturierter Daten optimal in den Wertschöpfungsprozess zu integrieren. Machine Learning hat immer auch mit der Orchestrierung von Big Data zu tun. Die SAP-Manager Karsten Haldenwang und Martin Guthier stehen CW-Lesern Rede und Antwort.

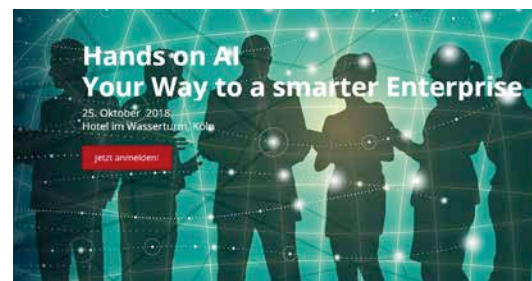


Datum:

11. Oktober,
11 Uhr

Kostenlose Registrierung:

<https://w.idg.de/20e1vM7>



Wann: 25. Oktober 2018,

Wo: Hotel im Wasserturm, Köln

Info: www.hands-on-ai.de/anmeldung/

„Hands on AI“: Ein Forum für Anwender

Artificial Intelligence (AI) habe größere Auswirkungen auf die Wirtschaft als die Dampfmaschine im 19. Jahrhundert, behauptet die Management-Beratung McKinsey in einer neuen Studie. Automatische Bilderkennung, natürlichsprachige Eingabe, virtuelle Assistenten, Roboter-basierte Prozessautomatisierung und fortgeschrittenes maschinelles Lernen hätten das Potenzial die Unternehmen komplett umzukrempeln. Zeit also, sich mit künstlicher Intelligenz zu beschäftigen. Doch wie lassen sich geeignete Szenarien identifizieren, Trainingsdaten aufbereiten und die Mitarbeiter ins Boot holen? Diese und viele andere Fragen rund um AI sollen in Köln beantwortet werden – von Experten und Praktikern, die genügend Erfahrung haben.

Beilagenhinweis:

Vollbeilage: DOAG Dienstleistungen GmbH, Berlin

COMPUTERWOCHE Impressum

Medienhaus:

IDG Business Media GmbH, Lyonel-Feiningers-Straße 26, 80807 München, Telefon: +49-89-360-86-0, Telefax: +49-89-36086-118, E-Mail: info@idg.de

Editorial Director:

Heinrich Vaske (v.i.S.d.P. – Anschrift siehe Medienhaus)

Gesamtanzeigenleiter:

Sebastian Würle (verantwortlich) 089/36086-113, swoerle@idgbusiness.de

Druck:

Dierichs Druck + Media GmbH & Co. KG, Frankfurter Straße 168, 34121 Kassel

Inhaber- und Beteiligungsverhältnisse:

Alleiniger Gesellschafter der IDG Business Media GmbH ist die IDG Communications Media AG, München, eine 100%ige Tochter der International Data Group, Inc., Boston, USA. Aufsichtsratsmitglieder der IDG Communications Media AG sind: Jayne Enos (Vorsitzende), Toby Hurlstone. **Gründer:** Patrick J. McGovern (1937–2014)

Jahresbezugspreise:

Inland: € 458,00 + € 41,00 Digitale Ausgabe (Silberpaket € 499,00)
Ausland: € 468,40 + € 41,00 Digitale Ausgabe (Silberpaket € 509,40) Luftpost auf Anfrage
Schweiz: 613,00 CHF + 102,00 CHF Digitale Ausgabe (Silberpaket 715,00 CHF)
Studenten Inland: € 209,00 + € 20,90 Digitale Ausgabe (Silberpaket € 229,90)
Studenten Ausland: € 219,40 + € 20,90 Digitale Ausgabe (Silberpaket € 240,30) Luftpost auf Anfrage
Studenten Schweiz: 307,00 CHF + 102,00 CHF (Silberpaket 409,00 CHF)

Einzelpreis Inland: € 9,50



In unserem Medienhaus
erscheinen außerdem
folgende Medienmarken



Sie erreichen uns ...

COMPUTERWOCHE-Kundenservice, DataM-Services GmbH,

Postfach 9161, 97091 Würzburg;
E-Mail: idg-business@datam-services.de
Telefon: 0931/4170-177;
Telefax: 0931/4170-497;
Servicezeiten: 08:00 bis 17:00 Uhr
(an Werktagen Montag bis Freitag)

Redaktions-Service:

Telefon: 089/3 60 86-0;
Telefax: 089/3 60 86-118;
E-Mail: cw@computerwoche.de

Anzeigen-Service:

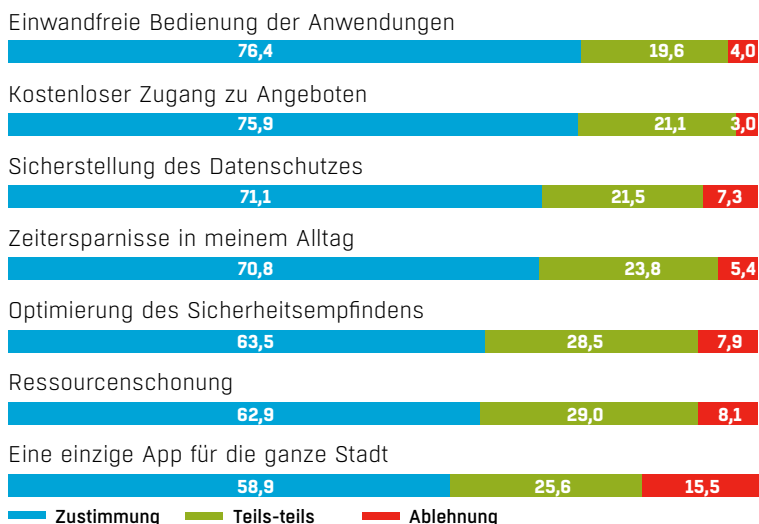
Produkt:
Telefon: 089/3 60 86-0;
Telefax: 089/3 60 86-118;
E-Mail: anzeigen@idgbusiness.de

Sonderdrucke:

Telefon: 089/3 60 86-115;
Telefax: 089/3 60 86-99-115;
E-Mail: anzeigen@idgbusiness.de

Bei Smart-City-Angeboten ist Einfachheit das Gebot der Stunde

Unter welchen Umständen würden deutsche Bürger Smart-City-Angebote nutzen? Die Antworten: Es muss einfach gehen und nützlich sein, darf möglichst nichts kosten, und der Datenschutz muss gewährleistet sein.

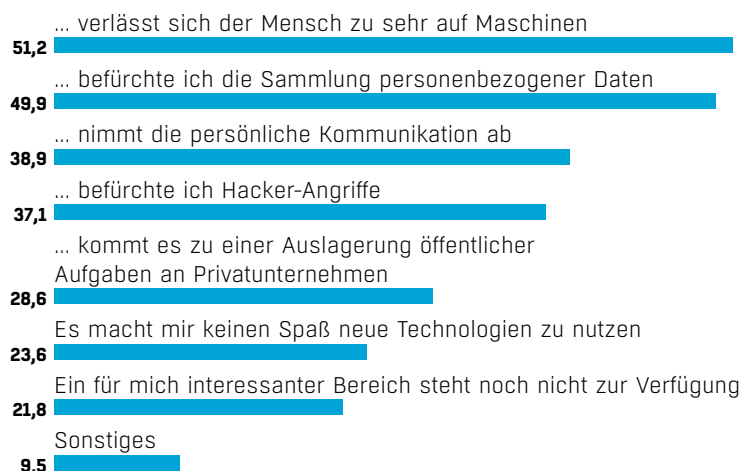


Angaben in Prozent; Basis: 196 Smart-City-Kenner und -Interessierte; Quelle: Splendid Research; der Smart-City-Monitor 2018 (1950,- Euro) ist hier erhältlich: <https://w.idg.de/2DwvHhi>

Aus welchen Gründen die Menschen Smart-City-Angebote ablehnen

Die Angst, maschineller Willkür ausgesetzt zu sein, lässt viele Bürger Smart-City-Angebote ablehnen. Auch „Big Brother“-Ängste treiben viele Menschen um, ebenso die Sorge, dass die zwischenmenschliche Kommunikation leidet.

Durch Smart-City-Angebote ...

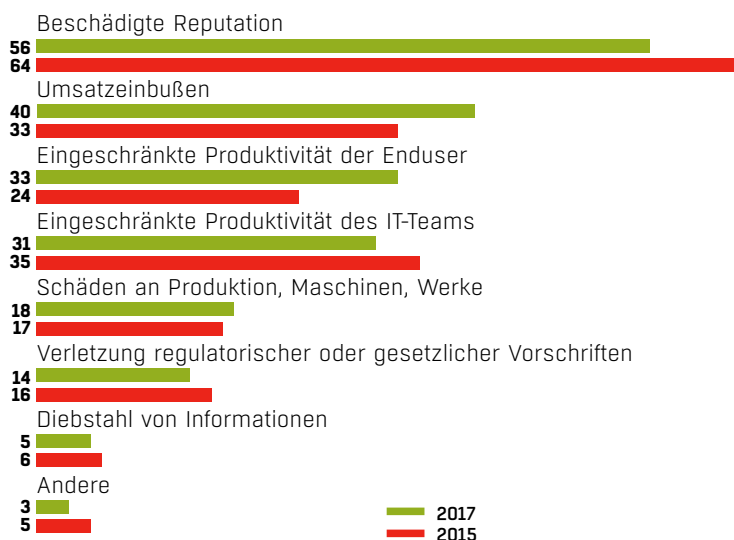


Angaben in Prozent; n = 199 (nur Smart-City-Ablehner); Quelle: Splendid Research; der Smart-City-Monitor 2018 (1950,- Euro) ist hier erhältlich: <https://w.idg.de/2DwvHhi>

Bei DoS-Attacken fürchten IT-Profis um die Reputation ihres Unternehmens

Mit Denial-of-Service-(DoS-)Angriffen überlasten Cyberkriminelle gezielt die Server ihrer Opfer, so dass Internet-Seiten nicht mehr zu erreichen sind. Erst vor wenigen Tagen wurde der RWE-Konzern Opfer einer solchen Attacke.

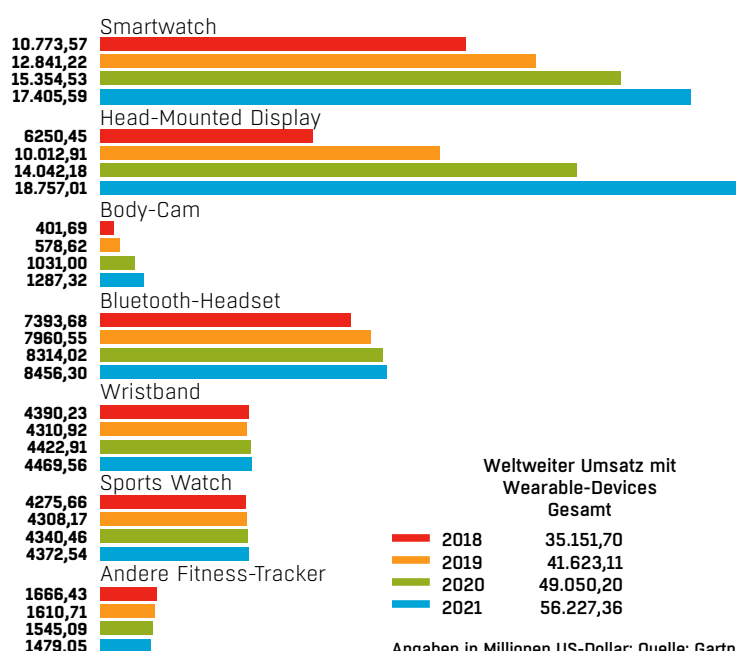
Die Folgen von Denial-of-Service-(DoS-)Attacken



Angaben in Prozent; Basis: 621 IT-Mitarbeiter; Quelle: Ponemon Institute, Studie zu den Kosten von Angriffen auf Web-Anwendungen sowie DoS-Angriffen, gesponsert von Akamai; kostenloses PDF unter: <https://w.idg.de/2R2VPmS>

Der Markt für Wearables wächst bis 2021 stabil

Mit Smartwatches sowie smarten Brillen und Headsets (Head-Mounted Displays) werden die einschlägigen Anbieter in den kommenden Jahren gute Geschäfte machen. Eine gute Nachricht für Apple mit seiner Apple Watch.



Weltweiter Umsatz mit Wearable-Devices Gesamt

Jahr	Umsatz (Mio. USD)
2018	35.151,70
2019	41.623,11
2020	49.050,20
2021	56.227,36

Angaben in Millionen US-Dollar; Quelle: Gartner



EXKLUSIVE FORTBILDUNG FÜR EXECUTIVES

Für IT-Manager, Digitalisierungsentscheider, CxOs

- Lernen Sie im Kreis von maximal 25 Teilnehmern
- Profitieren Sie vom Wissen renommierter WHU-Professoren
- Erleben Sie Digitalisierung „live“ vor Ort

Leadership in der Digitalisierung

Intensivtraining zu Strategie, Leadership und Wettbewerb.

05. bis 09. November 2018

WHU-Campus, Düsseldorf

INTERKULTURELLES MANAGEMENT & DIGITALISIERUNG IN INTERNATIONALEN SCHLÜSSELMÄRKTEN

Einblicke in Wirtschaft, Politik und Kultur

25. bis 29. März 2019

Silicon Valley, USA

Weitere Informationen:

Caroline Hagl // Audience Development Manager

089 - 360 86 387 // chagl@idg.de

www.idg-ee.de



MIT DEM ANGREIFER AUF AUGENHÖHE!

DANK CYBER DEFENSE

MADE IN GERMANY!



Besuchen Sie uns auf der it-sa
auf dem Stand der Micro Focus
(Halle 10.1 / 10.1-116)



Wir möchten mit Ihnen eine Sicherheits-Allianz eingehen. Eine Sicherheits-Allianz zur
Erkennung, Analyse und Abwehr von Cyber-Angriffen auf Ihre IT-Infrastruktur.

Dank unserer langjährigen Erfahrung und fundierten Expertise sind wir Ihr zuverlässiger
Partner im Bereich Cyber Defense: Nehmen Sie jetzt Kontakt zu uns auf!

Unser Portfolio: SIEM – Compromise Assessment – Digital Forensics – Managed Security Services

SECU  **INFRA**
Cyber Defense. Made in Germany.

SECUINFRA GmbH · Zentrale · Westhafenplatz 1 · 60327 Frankfurt Main · Tel. +49 69 3487602 10
Büro Berlin · Friedrichstraße 88 · 10117 Berlin · Tel. +49 30 5557021 10 · info@secuinfra.com · www.secuinfra.com