



Blockchain-Power

Energieunternehmen arbeiten zusammen, um Kunden den Wechsel des Stromanbieters zu vereinfachen – Seite 20

Die IT-Trends 2019

Im neuen Jahr geht es um Innovationen, aber auch um Nachhaltigkeit im digitalen Wandel – Seite 24

Lernen mit KI

Große Chancen durch KI und Mixed Reality bieten sich in der Aus- und Weiterbildung – Seite 36

100% CLOUD

Chief Digital & Disruption Officer

Ales Drabek führt Elektronikhändler

Conrad in die digitale Zukunft – Seite 10



INKLUSIVE: Die CIOs des Jahres im Sonderheft

So **löten** Sie sich eine **Cloud**

War das nicht schön damals, mit dem eigenen Lötkolben? So unendlich viel Zeit hatten wir, um a) bei der WDR-Hobbythek einen Bauplan anzufragen – per Post natürlich, b) zu Conrad zu pilgern und dann c) so phantasievolle Dinge wie eine Dunkel-schaltung zu löten: ein Transistor, eine Fotodiode und unglaublich viel Lötzinn. Wie wohl der **Conrad**-Kollege heute auf so einen Großauftrag reagieren würde?

Rund 50.000 Produkte hatte der Elektronikhändler 2001 gelistet, mittlerweile sind es 800.000 für Privat- und 1,4 Millionen für Business-Kunden (Seite 10). Für 2020 rechnet Ales Drabek, **Chief Digital & Disruption Officer** (CDDO), mit zehn Millionen Produkten. Im Hintergrund läuft die Google Cloud Platform (GCP). Für das Management der gut 1000 Microservices setzt das IT-Team auf Containertechniken wie die Google Kubernetes Engine. In der Cloud gibt's aber für die IT nicht mehr viel selbst zu löten.

Löten scheint für picklige Jungs in dunklen Hobbykellern trotzdem immer noch eine wichtige Kompetenz zu sein. Blöd nur, dass viele von ihnen jetzt auch im Vorstand sitzen. Das hebt nicht gerade den Frauenanteil in Führungspositionen. Die Personalberater von Heidrick & Struggles haben von allen ihren Placements in Deutschland 2017 nur **zehn Prozent mit Frauen** besetzt. Diese Quote ist in ganz Europa die schlechteste. Selbst Polen ist besser. Die Gründe liegen zumeist bei den Unternehmen, aber nicht nur (Seite 34).

Da ist es doch versöhnlich, dass wir in diesem Jahr erstmals zwei Gewinnerinnen beim CIO des Jahres des Jahres hatten: **Jutta von Mikusch-Buchberg** von Premium AEROTEC hat den ersten Preis bei den Großunternehmen belegt, **Brigitte Falk** von CRONIMET erhielt den ersten Preis bei den Mittelständlern. Wir sind gespannt, was uns Mikusch-Buchberg bei den Hamburger Strategietagen 2019 dazu erzählen wird. Schon mal vormerken: Am **21. und 22. Februar** läuft wieder Deutschlands größter unabhängiger IT-Kongress im Hamburger Hotel Grand Elysée. Ich freue mich schon auf ein Wiedersehen.

Viel Spaß beim Lesen!



Horst.Ellermann@cio.de
Herausgeber

Jhr Horst Ellermann



10 | Conrad erfindet sich neu

Conrad Electronic steuert konsequent auf Digitalkurs. Wie Chief Digital & Disruption Officer Ales Drabek den Konzern umbaut.

20 | Blockchain in der Praxis

Mehrere Energieunternehmen wollen für ihre Kunden den aufwendigen Stromanbieterwechsel vereinfachen. Eine Schlüsseltechnik dafür ist die Blockchain.



AKTUELLES

06 NEWS | IT-Projekte

Bundesbank und Deutsche Börse: Blockchain-basierte Prototypen für die Wertpapierabwicklung; Volkswagen: Metallischer 3D-Druck für die Serienproduktion; Audi: Machine Learning für Prüfprozesse in der Produktion; Uniper: Serviceintegration- und -Management mit DXC; Osram: Fahrerlose Materialtransporte; Jungheinrich: Neues Product-Information-Management.



STRATEGIE

10 TITEL | Conrad in der Google Cloud

Kosten- und Innovationsgründe haben Digital-Manager Ales Drabek bewogen, die IT von Conrad Electronic in die Google Cloud zu verlagern. Mehr als die Hälfte der Wegstrecke ist geschafft: Die E-Commerce-Middleware und alle Frontend-Systeme sind in der Cloud. Unter Middleware versteht Conrad eine Microservices-basierte Plattform, auf der kundennahe Prozesse wie Pricing und Fulfillment laufen.

16 ENTERPRISE ARCHITECTURE | Management of Uncertainty

Welche Rolle das Enterprise-Architecture-Management (EAM) vor dem Hintergrund der digitalen Transformation spielt, erklärt Johannes Helbig, Vorstandsvorsitzender des Cross-Business-Architecture Lab.

20 BLOCKCHAIN | Energiekonsortium macht Ernst

Ein Zusammenschluss von Unternehmen der Energiebranche schickt sich an, mit einer Blockchain-basierten Entwicklung Kunden den Wechsel des Energieversorgers erheblich zu erleichtern.



24 | IT-Trends 2019

Ein Ausblick auf das Jahr 2019: Für IT-Organisationen wird es darauf ankommen, den digitalen Umbau zu gestalten.

36 | Lernen mit KI

Neueste Tools und Techniken ermöglichen Trainings in einer Geschwindigkeit, die sich dem Tempo des Lernenden anpasst.



IT-MARKT

24 TRENDS 2019 | **Das Jahr der Umsetzung**

Im kommenden Jahr werden CIOs ihre Unternehmen in der Breite digitalisieren und auch Bereiche einbinden, die zunächst außen vor geblieben sind. Zu den wichtigsten Technologietrends gehören neben künstlicher Intelligenz, Blockchain und Cloud Computing auch die Digital-Twin-Technologie, Edge Computing und Mixed Reality.

28 DIGITALE WERTSCHÖPFUNG | **Feuerlöscher as a Service**

Auf der Analystenkonferenz Crisp Perspective erfuhren die Teilnehmer beispielhaft, wie aus einem einfachen Feuerlöscher ein digitales Produkt werden kann.

STANDARDS

42 SERVICES/IMPRESSUM

MANAGEMENT

30 MENSCHEN 2018 | **Das große Stühlerücken im Kreis der CIOs**

Wir haben für unsere Leser die Jobwechsel 2018 zusammengefasst. Auffällig: Überdurchschnittlich viele weibliche Führungskräfte haben eine CIO-Position übernommen.

34 KARRIERE IN DER IT | **Warum Frauen zögern**

Eine Personalberaterin erklärt aus ihrer langjährigen Erfahrung heraus, warum Frauen sich oft scheuen, den letzten Schritt auf der Karriereleiter zu gehen.

36 LERNEN MIT KI | **Neue Technologien revolutionieren die Fortbildung**

Der Startup-Gründer Jonathan Sierck beschreibt, welche neuen Lernmöglichkeiten Technologien wie Mixed Reality und künstliche Intelligenz schaffen.

40 LEP | **CIOs auf der Schulbank**

Das Basismodul des Leadership Excellence Program (LEP) hat den Teilnehmern eine Menge abverlangt.

CONRAD ELECTRONIC SE

100 % CLOUD

Eine konsequente Cloud-Strategie bildet die Basis für die vielfältigen digitalen Initiativen des Elektronikhändlers Conrad Electronic. Die treibende Kraft dahinter ist Chief Digital & Disruption Officer Ales Drabek.



sind nicht genug



Foto: Blackboard/Shutterstock

LESEWERT

- **Warum** Conrad Electronic voll auf Cloud Computing setzt
- **Wie** Ales Drabek die Transformation vorantreibt
- **Was** der Elektronikhändler unter Digitalisierung versteht
- **Welche** Rolle Machine Learning und das Internet of Things (IoT) dabei spielen

„**Unser Business-Modell** ist in den vergangenen Jahren extrem komplex geworden“, sagt Ales Drabek. „Die Herausforderungen wachsen täglich.“ Als Unternehmensgründer Max Conrad 1923 in Berlin begann, Bauteile für Radios zu verkaufen, war die Welt noch überschaubar. Heute beschäftigt Conrad Electronic weltweit rund 4000 Mitarbeiter und erwirtschaftet einen Umsatz von mehr als einer Milliarde Euro.

Rund 50.000 Produkte hatte der Elektronikhändler 2001 gelistet, mittlerweile sind es 800.000 für Privat- und 1,4 Millionen für Business-Kunden. Für 2020 rechnet Drabek mit zehn Millionen. Damit einher geht ein exponentielles Datenwachstum: Schon heute verwaltet das Unternehmen 200 Millionen individuelle Preispositionen, jedes Jahr sind 30 Millionen Artikeldaten-Änderungen vorzunehmen. Hinzu kommen die gravierenden Veränderungen, die der digitale Wandel in der Handelsbranche mit sich bringt.

Das seit 1946 im oberpfälzischen Hirschau ansässige Unternehmen reagiert darauf mit einer umfassenden Modernisierungs- und Transformationsstrategie. Verantwortlich dafür ist Drabek, der den eher seltenen Titel Chief Digital & Disruption Officer (CDDO) trägt. Einen ausgewiesenen CIO gibt es bei Conrad nicht, Drabek nimmt alle damit verbundenen Aufgaben in Personalunion wahr.

„Das Management wollte nur eine einzige Position auf C-Level, die für alle Themen rund um IT, Digitalisierung, Daten und allgemeine Technik verantwortlich zeichnet“, erläutert er die Gründe. Zu seinen ▶