



Virtuelle IT-Organisation

Hella-CIO Gerd Niehage zieht die Fäden von China aus – Seite 16

Bleibt 3D-Druck ein Nischenthema?

CIOs wetten auf Erfolg in der Industrie, nicht im Privatbereich – Seite 20

Gartners Visionen

Willkommen in der „Algorithmen-Ökonomie“ – Seite 24

NEXT GENERATION WORKPLACE

BOSCHS NEUE WELT DER ARBEIT

Die Modernisierung seiner Arbeitsplätze lässt sich
der Konzern eine Menge Geld kosten. – Seite 10



Elmar Pritsch, CIO von Bosch, will
bis Ende nächsten Jahres 240.000
Arbeitsplätze umgestellt haben.

Bosch und Inkop versus Dreamforce

Der neue Bosch-CIO Elmar Pritsch nimmt gerade 800 Millionen Euro in die Hand, um den „Next Generation Workplace“ zu installieren. Drei Jahre dauert das Projekt. Ein Kernteam von 500 Mitarbeitern baut bis Ende des Jahres 100.000 Arbeitsplätze um – nächstes Jahr folgen 140.000. Am Ende stehen bei 440 Gesellschaften in 60 Ländern neue Rechner... genug der großen Zahlen, wer noch mehr haben will, lese ab Seite 10 nach.

Eines steckt hinter all diesen Zahlen: Infrastruktur bleibt ein Thema, das bei den jungen Wilden unserer Szene vielleicht doch nicht so gut aufgehoben ist. Wer Skaleneffekte hebt, wird nie hipp sein. Bis im letzten Bosch-Land der neue **Workplace** installiert ist, blinken im Valley schon wieder ganz neue Geräte. So ist das nun einmal. IT wird in weiten Teilen von Handwerkern erbracht, die nicht so gerne über die großartigen Chancen der Digitalisierung plaudern, weil sie immer gleich an die Folgearbeit denken.

Das geht besser mit den 170.000 Freaks, die laut Aussage von Salesforce die diesjährige Hausmesse **Dreamforce** in San Francisco bevölkert haben. Auch ein paar CIOs haben sich 2015 unter die Besucher gemischt, sogar von mittelständischen deutschen Automobilzulieferern. Seriöse Manager wurden head-banging beim Abschlusskonzert mit den Foo Fighters gesichtet. Offen sprachen sie über die Cloud-Nutzung. Schade, dass ihre Pressestellen von Angsthasen durchsetzt sind, die ihre Firmen mit diesem Thema nicht in der Zeitung sehen wollen.

Ein guter Kompromiss zwischen Dreamforce und der Arbeit im zweiten Untergeschoss des Rechenzentrums ist die Inkop: Auch auf dem Klassentreffen der deutschen CIOs kann jeder Teilnehmer abtanzen. Ein paar Innovative von Startups dürfen auch mitzappeln. Insgesamt bleibt aber Bodenhaftung gewahrt, weil die CIOs Apparate à la Bosch verantworten. Eines ihrer diesjährigen Ergebnisse lautet übrigens: Der **CDO** (Chief Digital Officer) hilft nur bedingt bei der Digitalisierung. Oder wie es ein Teilnehmer ausdrückte: „Einen **Zappelphilipp** brauchen wir nicht.“



Horst.Ellermann@cio.de
Chefredakteur

Viel Spaß beim Lesen!

Jhr Horst Ellermann



10 | Titel: Vernetzt arbeiten

800 Millionen Euro investiert Bosch in das Projekt „Next Generation Workplace“. Der Konzern setzt dabei auf Microsoft-Produkte.

16 | Virtuelle IT-Organisation

Gerd Niehage, CIO des Autozulieferers Hella, führt die IT bereits seit 2008 von China aus. Von der Umsetzungsgeschwindigkeit der Chinesen können wir viel lernen, sagt er.



AKTUELLES

06 NEWS | IT-Projekte

Wüstenrot: CRM-Einführung mit Pegasystems; Munich Re: Mit Capgemini nach Indien; Stada: SAP-Anwendungen laufen jetzt im Fujitsu-Rechenzentrum; Hagebau: Eigene ERP-Entwicklung setzt auf Business-Software Proalpha auf; Opel: Mehr Service im Fahrzeug mit MyOpel.

STRATEGIE

10 TITEL | Future Workplace bei Bosch

Mit der Infrastruktur verbessere sich die Art und Weise der weltweiten Zusammenarbeit fundamental, zeigt sich CIO Elmar Pritsch begeistert. Insgesamt 1000 Mitarbeiter unterstützen den globalen Umbau der 240.000 IT-Arbeitsplätze. Die Schwaben verfolgen dabei einen Private-Cloud-Ansatz.

16 HELLA | Gelebte Globalisierung

Der Hersteller von Lichttechnik und Elektronik für die Autoindustrie hat seine IT-Organisation virtualisiert. Hella-CIO Gerd Niehage zieht von China aus die Fäden und hat in den Regionen Strukturen geschaffen, die der globalen Zusammenarbeit gerecht werden. Seinen Job könnte er genauso gut von jedem anderen Ort der Welt machen, sagt Niehage. Doch in China könne man eine Menge lernen – insbesondere in Sachen Umsetzungsgeschwindigkeit.





24 | Gartner Symposium

In Orlando sang Gartners Chef-Researcher Peter Sondergaard das Hohe Lied auf die „Algorithmen-Ökonomie“ und die „bimodale IT“.



36 | Machine Learning

Lernende Maschinen sind auf dem Vormarsch. Sie optimieren den Verkehrsfluss, die Stahlherstellung und machen Vorhersagen für die Wartung.

IT-MARKT

- 20 3D-DRUCK | Top oder Flop?**
Die CIOs Thomas Endries und Peter Meyer bieten im CIO-Jahrbuch eine Wette an: In zehn Jahren werde 3D-Printing rund 20 Prozent der heutigen Fertigungsverfahren ersetzen. Im privaten Umfeld bleibe der 3D-Druck dagegen ein Nischenphänomen. Wir haben Experten gebeten, diese Prognosen zu prüfen.
- 28 DELL | Der 67-Milliarden-Dollar-Deal**
Gemeinsam mit seinem Großinvestor Silver Lake will Michael Dell den Storage-Spezialisten EMC kaufen. Die Produktwelten passen recht gut zusammen, doch in die Zukunftsmärkte Cloud, Mobile und Analytics gelangt das Duo so nicht.

STANDARDS

- 50 SERVICES/IMPRESSUM**
- ▶ PLAY | Videos zum Text**
Für unsere iPad-Abonnenten: Der rote Playbutton weist auf Video-Statements, Experten-Webcasts oder weiterführende Links zum Thema hin.

MANAGEMENT

- 30 NEWS | Menschen**
Schenker: Markus Sontheimer beginnt 2016 als CIO und IT-Vorstand; BSH Hausgeräte: Joachim Reichel wird IT-Chef und folgt auf Jürgen Sturm; Aurubis: Andreas Schumann hat das Amt des Konzern-CIO angetreten; MTU: Pamela Herget-Wehlitz ist „Centerleiterin Informationstechnologie“; Adidas: Michael Vögele wird Nachfolger von Jan Brecht; Berner Group: Christoph Möltgen soll erster CIO des Handelsunternehmens werden.
- 42 AUTO | Vernetztes Extremfahren**
Extremsportler Rainer Zietlow ist mit einem komplett digitalisierten Auto vom Südkap zum Nordkap gefahren – in Weltrekordzeit. Mit an Bord: Hightech von HP. Diese soll auch auf der „Discover 2015“ Anfang Dezember in London zu sehen sein.
- 46 FÜHRUNG | Paralyse durch Analyse**
Wer in immer komplexeren Arbeitswelten die Handlungsfähigkeit seiner Mitarbeiter sicherstellen will, muss die Kontrollen lockern und loslassen können. Es gilt, die Menschen in den Organisationen viel stärker als bisher zu befähigen.



ARBEITSPLATZ DER
ZUKUNFT BEI BOSCH

AUFBRUCH

ins vernetzte Arbeiten

800 Millionen Euro investiert Bosch in das Projekt „Next Generation Workplace“. CIO Elmar Pritsch berichtet, wie sich die Zusammenarbeit der Mitarbeiter im Konzern verändert.

Der Wunsch kam auch von unten, nicht nur top down, heißt es bei Bosch. Mitarbeiter hätten nach neuen Arbeitsformen gefragt, die ihnen das Zusammenarbeiten erleichtern könnten. Technologien standen dabei zunächst nicht im Vordergrund, sondern die Bedingungen, unter denen die Beschäftigten in einer schnellen, globalen und vernetzten Welt kooperieren können. „Wir sind davon überzeugt, dass mobile und anwenderfreundliche Computerarbeitsplätze die Zusammenarbeit unserer Mitarbeiter vereinfachen“, sagt Bosch-CIO Elmar Pritsch. „Deswegen haben wir das Projekt ‚Next Generation Workplace‘ begonnen“.

Das Vorhaben mit dem stolzen Volumen von 800 Millionen Euro begann Bosch schon 2013. „Das Timing war optimal, weil bereits zwei Jahre später die Themen Vernetzung, Flexibilität und Geschwindigkeit in der Industrie eine starke Rolle eingenommen haben“, sagt Pritsch, der 2013 zu Bosch kam und Anfang 2015 zum Konzern-CIO aufstieg.

Zunächst befragte Bosch 400 Mitarbeiter danach, wie sie sich den Arbeitsplatz der Zukunft vorstellten. Dafür sicherte sich der Konzern die Unterstützung des ebenfalls in Stuttgart ansässigen Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), das dabei half, die Umfrage zu konzeptionieren, auszuführen und auszuwerten. Das Ergebnis der 400 Use Cases lag nun nicht darin, die nächste Version einer Software aufzuspielen. Vielmehr lauteten die zentralen Schlagworte: Mobilität, Flexibilität und Geschwindigkeit.

Zunächst befragte Bosch 400 Mitarbeiter danach, wie sie sich den Arbeitsplatz der Zukunft vorstellten. Dafür sicherte sich der Konzern die Unterstützung des ebenfalls in Stuttgart ansässigen Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), das dabei half, die Umfrage zu konzeptionieren, auszuführen und auszuwerten. Das Ergebnis der 400 Use Cases lag nun nicht darin, die nächste Version einer Software aufzuspielen. Vielmehr lauteten die zentralen Schlagworte: Mobilität, Flexibilität und Geschwindigkeit.

Zentrale Dokumentenablage

Heute sehen die Arbeitsplatzmodelle anders aus als vor zwei Jahren. Damals gab es beispielsweise immer mal wieder Ärger mit den Versionen von Dokumenten. Im Zweifel entscheiden sich Mitarbeiter eher für veraltete Versionen – ein Problem, das keinem Unternehmen fremd sein dürfte. Heute liegt in vielen Fällen nur noch eine zentrale Version auf dem Sharepoint-Server, wo sie automatisch synchronisiert und aktualisiert wird. Nicht nur das bedeutet eine enorme Erleichterung,

sagt Pritsch. „Mitarbeiter können parallel am selben Dokument arbeiten, ohne dass das gesamte Dokument gesperrt ist. Das ist ein enormer Effizienzvorteil.“

Auch lassen sich mittlerweile Videokonferenzen auf Knopfdruck starten. Egal, wo in der Welt sich Mitarbeiter gerade aufhalten, können sie sich zuschalten.

Zehn Anwendungsbeispiele

Die technische Basis für den Arbeitsplatz der Zukunft lieferte Microsoft. Zusammen mit dem Fraunhofer-Institut hatte Bosch zuvor den Anbietermarkt evaluiert und sich dann entschieden. Seitdem rollt Bosch Office 2013, Outlook, Skype für Business sowie OneNote und Sharepoint aus.

Das Office-Paket kommt jedoch nicht aus der Public Cloud, sondern läuft im Unternehmen.

„Die Software betreiben wir in einer Private Cloud in unseren eigenen Rechenzentren, die in den Zeitzonen verteilt stehen. Bosch hat mit 360.000 Mitarbeitern die Größe, um die Lösungen selbst zu betreiben“, begründet Pritsch die Entscheidung. Um den Mitarbeitern die Möglichkeiten des neuen IT-Arbeitsplatzes zu veranschaulichen, hat die IT zehn Anwendungsbeispiele, sogenannte Use Cases, definiert, mit denen die Mitarbeiter ihren Arbeitsalltag produktiver gestalten können. Darüber hinaus werden für bestimmte Funktionen und Rollen eigene Anwendungsbeispiele generiert.

Solch eine Rolle gibt es jetzt beispielsweise im Sekretariatsumfeld. Früher übermittelten in der Konzernzentrale Stuttgart-Schillerhöhe Büromitarbeiter von Vorständen, Bereichsvorständen und Abteilungsleitern ihre Dokumente und Akten per Mail oder sogar auf Papier an andere Kollegen. Nachdem die Zusammenarbeit der Sekretariate mit ihren Leitungsfunktionen neu aufgestellt wurde, gibt es diese indirekte Kommunikation nicht mehr. Viel Papier drucken die Mitarbeiter auch nicht mehr aus, weil jetzt alle am Originaldokument gleichzeitig arbeiten können. „Die Qualität ist höher, die Abläufe sind effizienter, und die Geschwindigkeit steigt“, ▶

LESEWERT

- **Wie** sich moderne von früheren Arbeitsweisen unterscheiden
- **Warum** das Change-Management entscheidend ist
- **Wie** bei Bosch Effizienz, Flexibilität und Geschwindigkeit der Zusammenarbeit steigen sollen
- **Weshalb** Industrie 4.0 und der Arbeitsplatz der Zukunft zusammenhängen

STULZ

CLIMATE. CUSTOMIZED.

Klima- systeme in allen Größen.



Unsere Klimälösungen kühlen weltweit sensible Data-Center-Technologien und sorgen so für die Sicherheit Ihrer IT-Prozesse. Ganz gleich, wie groß Ihr Bedarf ist, wir planen und liefern die optimale Klimälösung. www.stulz.de