

# COMPUTERWOCHE

Ausgabe 2019 – 12-13 18. März 2019 Nur im Abonnement erhältlich

VOICE OF DIGITAL

## Handel im Wandel

Digitaler und stationärer Handel im Verbund –  
noch immer sind viele Einzelhändler überfordert.

Seite 26



**SALE**

## Intelligent Automation – eine Zwischenbilanz

Die Automatisierung von Geschäftsprozessen  
ist in vielen Unternehmen in vollem Gang.

Seite 6

## Altanwendungen wandern in die Cloud

Viele CIOs verknüpfen die Legacy-Modernisierung  
mit einer Cloud-Migration.

Seite 22

## Vom Chatbot zum Actbot ist der Weg nicht weit

Gekoppelt mit modernen Automatisierungs-Tools,  
können Chatbots die Kundenkommunikation revolutionieren.

Seite 34

## Der Handel muss seine Schockstarre überwinden

**Der Einzelhandel hat ein Problem, und das ist Amazon. Mit großem Aufwand rennt man dem US-Giganten hinterher, anstatt das eigene Markenprofil zu schärfen.**

Rauf und runter wird diskutiert, wie der Einzelhandel der Zukunft aussehen könnte. Amazon treibt die Branche vor sich her, mit den Amazon-Go-Läden erprobt das Unternehmen, wie physische und digitale Einkaufswelten verknüpft und Multichannel-Konzepte effizient umgesetzt werden könnten. Auch die deutschen Retailer experimentieren mutig mit Future Stores, Same-Day-Delivery, Lebensmittel-Lieferservices und vielem mehr.

Momentan setzen fast alle Anbieter bei der Verzahnung von Online- und Offline-Geschäften an, versuchen effizienter zu werden, schneller zu liefern, die Touchpoints im Griff zu haben und vor allem, dem Kunden ein komfortables Einkaufserlebnis zu verschaffen. Diese Dinge sind wichtig, aber es wird schwer, hier gegen Amazon zu gewinnen.

Es geht im Handel nicht nur um Preise und Komfort, zumal hier über kurz oder lang keine Differenzierung möglich sein wird. Die Unternehmen sollten darüber nachdenken, wofür sie mit ihren Marken stehen und wie sie Emotionen wecken wollen. Sich verantwortungsbewusst und transparent zu zeigen wäre zum Beispiel eine Chance. Kunden wollen wissen, woher ihre Produkte kommen, wie sie hergestellt wurden, ob sie Schadstoffe enthalten und nachhaltig produziert wurden. Plastikverpackungen werden zum No-Go, tierische Produkte sollen aus artgerechter Haltung kommen. Fällt Ihnen eine Handelskette ein, deren Informationspolitik Sie hier als vorbildlich bezeichnen würden? Handelsunternehmen sollten aufhören, Amazon hinterherzurennen. Stattdessen sollten sie ihr eigenes Profil schärfen und die Frage beantworten, wofür sie stehen wollen. Nachhaltigkeit, fachkundiges Personal (Baumärkte, Buchhandel etc.), besondere Kundenfreundlichkeit, experimentelle Einkaufswelten – es gibt viele Chancen!

Herzlich,  
Ihr



Heinrich Vaske, Editorial Director



Heinrich Vaske,  
Editorial Director



### IoT revolutioniert den Einkauf

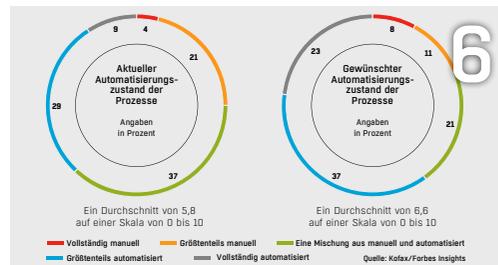
Zusammen mit Zumtobel testet die französische Einzelhandelskette E.Leclerc IoT-Lichtanwendungen für den Handel:  
[www.cowo.de/a/3330124](http://www.cowo.de/a/3330124)

## ▶▶ 26

### Der Einzelhandel im digitalen Wandel

Mit Robotik, künstlicher Intelligenz und neuen Softwarelösungen versucht der Einzelhandel Antworten auf den Druck zu finden, den Online-Händler – allen voran Amazon – ausüben. Für eine konjunkturabhängige Branche, die mit knappen Gewinnmargen kalkuliert, sind Same Day Delivery, Retouren-Management oder Multichannel-Management große Herausforderungen.

# SA



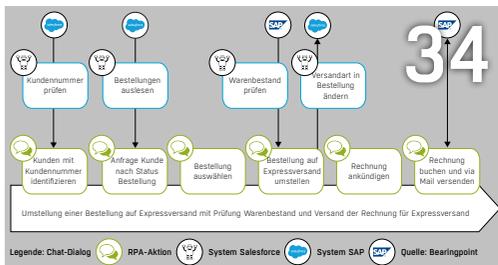
## Markt

- 6 Intelligent Automation**  
In der Prozessautomatisierung schlummert Potenzial, das die meisten Unternehmen noch lange nicht gehoben haben. Eine Umfrage zeigt: Die meisten Betriebe sind entschlossen, rasch voranzugehen.
- 8 Kritische Töne auf der SXSW**  
Was im digitalen Business Rang und Namen hat, trifft sich auf der Konferenz South by Southwest im texanischen Austin. Erstmals feierte sich die Branche nicht selbst, sondern übte einen Frontalangriff auf die Internet-Giganten.
- 9 Stadtstaaten in Front**  
Im Vergleich der Bundesländer machen sich die Städte Berlin, Hamburg und Bremen besonders gut, wenn es um die Digitalisierung geht.

## Technik

- 14 Digitaler Aufbruch bei Siemens**  
Machine Learning, künstliche Intelligenz, Edge Computing, IoT – die Automatisierung der Fabrik schreitet voran. Mit Siemens ist ein deutscher Industrie-Oldie gut im Geschäft.
- 18 Das müssen CISOs wissen**  
Sieben Trends im Sicherheits- und Risiko-Management, die Chief Information Security Officers (CISOs) und Security-Entscheider interessieren sollten.
- 22 Legacy-Modernisierung**  
Wenn IT-Chefs ihre Anwendungen fit für die Zukunft machen, entscheiden sie sich meistens für eine Migration in die Cloud. Sicherheitsanforderungen und Integrationsprobleme sind die größten Stolpersteine.

LE



## Praxis

- 34 Actbots sorgen für Produktivität**  
Aus der Verknüpfung von Chatbots, Robotic Process Automation (RPA) und Cognitive Computing entstehen sogenannte Actbots. Wer sie geschickt einsetzt, kann erhebliche Produktivitätssprünge bei Standardtransaktionen mit Kunden und Lieferanten erreichen.
- 38 Inhouse Consultants**  
Große Unternehmen verlassen sich nicht nur auf externe, sondern auch auf interne Berater. Je nach Aufgabe müssen sie unterschiedliche Qualifikationen mitbringen.



## Job & Karriere

- 40 Gesuchte Blockchain-Experten**  
Unternehmen sehen in der Blockchain eine Schlüsseltechnik. Doch der Mangel an IT-Fachleuten wird zum Hemmschuh für entsprechende Projekte.
- 42 Neuer IT-Karrieretreff**  
Der Bereich „job and career“ auf der Hannover Messe bringt Jobsuchende mit Arbeitgebern zusammen. Mit dem Erfolg der Messe steigt die Relevanz dieser Karriereplattform.
- 44 Noch zu viel offline**  
In Deutschland hinkt die Digitalisierung der Human-Resources-(HR-)Abteilungen nach wie vor hinterher, wie eine aktuelle Umfrage zeigt.
- 47 Stellenmarkt**
- 49 Impressum**
- 50 IT in Zahlen**

# So schöpfen Unternehmen ihr Automatisierungspotenzial aus

Eine aktuelle Studie zeigt, wie Unternehmen Intelligent Automation nutzen, um ihre Effizienz zu steigern und Produktivitätsgewinne zu realisieren – und was die Mitarbeiter davon halten.



Von Manfred Bremmer,  
Senior Editor IoT & Mobile

Mit Intelligent Automation geht die nächste Generation der Automatisierungslösungen an den Start. Dabei werden verschiedene Fähigkeiten wie Machine Learning (inklusive Predictive Analytics, Image Analysis), Natural Language Processing, OCR/ICR und Robotic Process Automation (RPA) kombiniert, um den Grad der Prozessoptimierung zu steigern. Intelligent-Automation-Plattformen sollen es Unternehmen ermöglichen, Roboter für die Automatisierung wichtiger Geschäftsprozesse zu entwickeln, die für menschliche Kollegen zu anspruchslos, redundant und langweilig sind.

So viel zur Theorie. Wie es in der Praxis aussieht, wollte das Wirtschaftsmagazin „Forbes“ im Rahmen einer Studie für den RPA-Anbieter

Kofax herausfinden und befragte weltweit 302 Führungskräfte, die in der einen oder anderen Weise für die Implementierung von Enterprise-Automatisierungslösungen verantwortlich sind. Ziel der Umfrage war es, zu erfahren, wie die Befragten

- die Akzeptanz von Intelligent Automation in verschiedenen Ländern, Branchen und Funktionen einschätzen;
- die Vorteile der Automatisierung bewerten;
- die Rentabilität von Automatisierungsinitiativen kalkulieren und welche Faktoren dafür bestimmend sind.

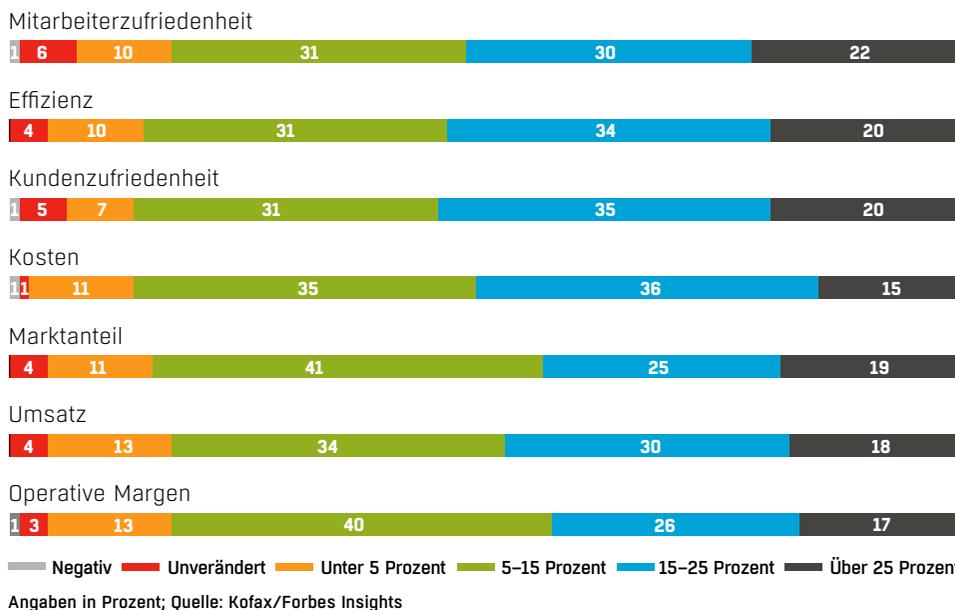
Obwohl viele Organisationen ihre Prozesse bereits auf herkömmliche Weise optimiert haben, besteht laut Studie die Möglichkeit weiterer Verbesserungen mit Hilfe von Automatisierung. Die Umfrage zeigt, dass häufig noch immer manuell gearbeitet wird, wo sich eine Automatisierung anbieten würde. 60 Prozent der Führungskräfte wünschen sich Prozesse, die vollständig oder weitgehend automatisiert sind. Nur 38 Prozent bekunden, sie hätten diesen Wert bereits erreicht.

Es gibt demnach noch jede Menge Raum für Verbesserung, wengleich die Unternehmen natürlich längst in optimierte Prozesse investiert haben. Aus Sicht der Befragten ist Intelligent Automation gut geeignet, die bestehende Lücke zu schließen und Unternehmen beim Optimieren und Automatisieren ihrer Prozesse zu helfen. So gaben mehr als drei Viertel der Umfrageteilnehmer an, dass mindestens 60 Prozent der Verarbeitungsaufgaben automatisiert werden könnten. Fast ein Fünftel geht sogar von 80 Prozent aus.

Der Umfrage zufolge verbreiten sich Automatisierungslösungen in Unternehmen nach einem vorhersagbaren Muster: Sie beginnen in einem lokal abgegrenzten Bereich und werden dann, sobald sich ihr erfolgreicher Einsatz im Unternehmen herumspricht, auch für andere Aufgaben hergenommen. Dabei sind die Hausaufga-

## Prozessautomatisierung hilft auf allen Ebenen

Lesebeispiel: In Sachen Kosten sehen 36 Prozent der befragten Führungskräfte eine Verbesserung von 15 bis 25 Prozent. Nur ein Prozent beobachtet keinen Effekt.



## South by Southwest: Regulierer bringen Aufspaltung der Techgiganten ins Spiel

**Drehte sich früher auf dem Technikfestival South by Southwest alles darum, wie toll und hip Facebook, Google und Co. sind, stand in diesem Jahr die Frage im Mittelpunkt, wie man die großen Internet-Konzerne am besten einbremst.**

### Zerschlagen oder nicht zerschlagen – das ist hier die Frage

Über den Vorschlag, die großen Internet-Konzerne aufzuspalten, wurde auf der South by Southwest kontrovers diskutiert. Roger McNamee, einst Facebook-Investor und Mentor von Mark Zuckerberg, befürwortet eine Aufspaltung. Der Facebook-Insider warnt vor einem totalen Ausverkauf privater Daten. Den Privacy-Vorstoß Zuckerbergs hält er für ein PR-gesteuertes Ablenkungsmanöver. Dagegen lehnen die beiden Instagram-Gründer Kevin Systrom und Mike Krieger, deren Unternehmen 2012 für rund eine Milliarde Dollar von Facebook übernommen wurde, die Zerschlagungsidee ab. „Groß zu sein ist kein Verbrechen“, sagte Systrom in Austin. Der Manager, der sich mit seinem Kompagnon Krieger im vergangenen Jahr überraschend von Facebook verabschiedet hatte, kritisiert, dass es lediglich darum gehe, ein „Anti-Tech-Gefühl“ zu schüren, statt echte Probleme zu lösen. Die Wut der Bürger auf die Tech-Branche habe sich „verzehnfacht“. Dabei verfüge die Politik längst über geeignete Werkzeuge, um Firmen und Märkte zu regulieren: „Zerschlagung ist nicht die Antwort auf alles.“

In den vergangenen Jahren hatten die Protagonisten der großen Internet-Player Bühne und Publikum des Technikfestivals South by Southwest (SXSW) fest im Griff. Prominenz aus Politik, Wirtschaft und Popkultur gaben sich die Klinke in die Hand. 2016 sagte der damalige US-Präsident Barack Obama zur Eröffnung: „Neue Technologien befähigen Menschen zu Dingen, die sie sich niemals erträumt hätten.“ Doch nun kippt die Stimmung. Liefen die Diskussionen rund um Datenschutz und Privacy-Bedenken früher eher am Rande der SXSW, rückten sie in diesem Jahr ins Rampenlicht des Tech-Festivals, das vom 8. bis 17. März im texanischen Austin stattfand. So forderte die US-Senatorin Elisabeth Warren unter dem Applaus des Publikums die Zerschlagung von Konzernen wie Amazon, Facebook und Google. Die potenzielle Präsidentschaftskandidatin der Demokraten findet, dass die heutigen großen Technologieunternehmen zu viel Macht haben – „zu viel Macht über unsere Wirtschaft, unsere Gesellschaft und unsere Demokratie“. Die Politikerin wirft den Konzernen vor, den Wettbewerb ausgehebelt sowie private Informationen der Nutzer für ihren Profit genutzt zu haben.

Warren kündigte an, dass eine Regierung unter ihrer Ägide große strukturelle Veränderungen im Technologiesektor vornehmen werde, um mehr Wettbewerb und damit Innovation zu fördern. Die Regierung müsse dafür sorgen, dass sich alle – auch die größten und mächtigsten – Unternehmen Amerikas an die Regeln hielten. „Und ich möchte sicherstellen, dass die nächste Generation großer amerikanischer Technologieunternehmen gedeihen kann.“ Dazu müsse man verhindern, dass die jetzige Generation ihre politische Macht ausnutze, um die Regeln zu ihren Gunsten zu gestalten, und

ihre wirtschaftliche Macht ausspiele, um jeden potenziellen Konkurrenten zu vernichten oder aufzukaufen. Mit ihrer neuen Marschrichtung suchen die US-Demokraten Anschluss an die europäischen Regulierungsbestrebungen. Die EU-Wettbewerbskommissarin Margrethe Vestager forciert die Verfahren gegen die Internet-Konzerne. Erst Mitte vergangenen Jahres hatte sie Google wegen Marktmissbrauchs zu einer Strafzahlung in Höhe von 4,3 Milliarden Euro verdonnert.

### Facebook macht auf mehr Privacy-Schutz

Die Internet-Giganten halten sich angesichts der massiven Kritik bedeckt. Facebook-Chef Mark Zuckerberg, in den vergangenen Jahren Dauergast auf der SXSW, machte diesmal einen Bogen um Austin und schickte stattdessen seine Frau Priscilla Chan, die über die Arbeit ihrer Stiftung berichtete, die sich aus den Facebook-Milliarden nährt. Zuckerberg selbst hatte kurz vor dem Event in Texas seine Zukunftsvision von Facebook skizziert und dabei vor allem das Thema Privatsphäre in den Vordergrund gerückt. Jegliche private Kommunikation auf den Facebook-Plattformen solle künftig Ende-zu-Ende-verschlüsselt sein. Außerdem könnten Daten nach bestimmten Fristen automatisch gelöscht werden. Allerdings bleibt Zuckerberg vage. Konkrete Ankündigungen gibt es nicht. Der Facebook-Chef verweist zudem darauf, dass Änderungen Zeit bräuchten. Branchenbeobachter werfen Facebook vor, Nutzer und Öffentlichkeit blenden und auf Zeit spielen zu wollen. Das weltgrößte Social Network war im vergangenen Jahr durch den Datenskandal um Cambridge Analytica und massive Datenlecks in die Kritik geraten. Wegen der Verstöße gegen Datenschutzregeln droht Facebook in den USA eine Milliardenstrafe. (ba)