

BUSINESS
INTELLIGENCE MAGAZINE

All for One Steeb AG

Suchbegriff 1. All for One, -Steeb AG

Verlag ProfilePublishing Germany GmbH, URL: www.bi-magazine.net

Redaktion Business Intelligence Magazine Redaktion, Tel.: 02234 94 89 128, E-Mail: wms@bi-magazine.net



Ausgabe 01.11.2018 • Nr. 3/2018

Seite 26

Rubrik

Medientyp Fachpresse

Erscheinungsweise 3 x jährlich

Branche Management allgemein

Bundesland Überregional

Publikation	verkauft	verbreitet	gedruckt	Reichweite Mio	Medien-Nr.
Business Intelligence Magazine	k.A.	13.500	k.A.	0,08	82822

© Copyright des Artikels liegt beim Verlag

328.245.629



051.069 | 10 | ▲ | 2

▶ MITTELSTAND

Modernisierungslücke.

Kleine und mittelgroße Unternehmen haben einer aktuellen Studie zufolge in Sachen Digitalisierung aufgeholt. Auf strategischen Schlüsselgebieten jedoch weisen einige Zahlen auf erheblichen Nachholbedarf hin.

Auf den ersten Blick gibt es Grund zur Zufriedenheit: Vier von fünf Chefs oder anderer Topmanager mittelständischer Unternehmen in Deutschland (82,7 Prozent) gaben bei der Befragung «Digitalisierung im Mittelstand 2018» unter Führungskräften in Deutschland an, dass die Digitalisierung in ihrer Organisation entweder «ein Bestandteil der Unternehmensstrategie» oder sogar «ein dominanter Aspekt» derselben sei. Auch zwischen unterschiedlichen Unternehmensgrößen gibt es keine signifikanten Unterschiede mehr.

Im Vergleich zu einer früheren (wenn auch nicht unmittelbar vergleichbaren) Untersuchung aus dem Jahr 2016 bedeutet dieses Ergebnis einen guten Fortschritt: Damals bejahten in einer Studie

des ZEW nur 22 Prozent, dass sie eine «geschäftsbereichsübergreifende Digitalisierungsstrategie» verfolgten.

Unsicherheit hinsichtlich des Nutzens.

So weit, so gut. Aber die Antworten der Topführungs-kräfte in der aktuellen Untersuchung belegen, dass Wunsch und Realität oft immer noch weit auseinanderklaffen: Zwar sehen es beispielsweise 75 Prozent der Befragten als notwendig an, neue Geschäftsmodelle und Services zu entwickeln, um die eigene Wettbewerbsfähigkeit zu sichern.

An die konsequente, in die Zukunft gerichtete Umsetzung allerdings wagen sich bislang viel weniger: Nur gut die Hälfte (53,3 Prozent) gingen 2016 und 2017 tatsächlich auch Projekte zur Weiterentwick-

lung der bestehenden Geschäftsmodelle an; mit den oft dringend nötigen neuen, digitalen Geschäftsmodellen beschäftigten sich in der betrieblichen Praxis lediglich 28,6 Prozent der Befragten.

Und die «Einführung neuer Bezugs-/Beschaffungsformen mit Nutzung digitaler Möglichkeiten» nahmen gar nur 12,4 Prozent in Angriff – halb so viele wie in der Studie von 2016.

Dieses zögerliche Verhalten mag unter anderem auch daran liegen, dass angesichts des rasanten technischen Fortschritts fast ein Drittel der Unternehmen die Vielfalt der neuen Technologien für «unüberschaubar» hält. Bedenken hinsichtlich der «Unsicherheit über den Nutzen der Digitalisierung» – ein Punkt, der in der 2016er Studie noch den achten Platz im Ranking der erschwerenden Faktoren einnahm – kletterten in der aktuellen Untersuchung mit 40,8 Prozent sogar auf den zweiten Platz der erschwerenden Aspekte. «Die Mittelständler wissen, dass sie neue digitale Geschäftsmodelle brauchen, sind sich aber oft nicht sicher, wie sie diese umsetzen sollen», sagt Dr. Thomas M. Fischer, Geschäftsführer der Managementberatung Allfoye, die gemeinsam mit dem Softwaredienstleister Alfor One Steeb und dem European Institute for Leadership and Transformation die Befragung unterstützte.

Mehr Digitalisierungsprojekte als 2016, aber hauptsächlich auf Standardgebieten.

Auch wenn Mittelständler ihre Geschäftsprozesse viel stärker automatisieren: Weitergehende bahnbrechende Vorhaben, wie etwa die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle, sind noch selten.

Frage: Welche Arten von Projekten (zur Digitalisierung) haben Sie in den Jahren 2016 und 2017 durchgeführt? (Antworten in Prozent, gerundete Werte, Mehrfachnennung)



Quelle: IUHB Internationale Hochschule: Digitalisierung im Mittelstand 2018

Mehrheitlich IT-Aufrüstung.

Der detaillierte Blick auf die Einsatzgebiete digitaler Projekte zeigt zudem, dass es mehrheitlich erst einmal um eine relativ konventionelle IT-Aufrüstung geht: meistens um die Einführung einer neuen Software (82,9 Prozent), um Reporting-Tools und Dashboards (63,8 Prozent) oder Hardware (61 Prozent). Wirklich innovative Technologien, die neue digitale Geschäftsmodelle unterstützen, wie etwa IoT (Internet of Things) oder Maschinelles Lernen

► CHATBOTS

Vertrauensfrage.

Automatisierte Chatbots bringen Verbrauchern zufolge noch zu wenig Nutzwert. Es fehlt an Einbindung.

Wie wichtig automatisierte Chatbots vor allem in Marketing, Vertrieb und Kundenservice sind, wird von Fachleuten immer wieder betont. Die Verbraucher indes zeigen sich von der Technik bislang überwiegend enttäuscht. Zu diesem Ergebnis kommt eine Umfrage des Softwarehauses Pegasystems. Die Konsumenten bemängeln vor allem, dass die Chatbots zu wenig Intelligenz hätten und wenig effizient seien.

Fast zwei Drittel der Befragten bevorzugten deshalb nach wie vor echte Menschen als Kommunikationspartner. Lediglich 16 Prozent geben gute Erfahrungen mit den neuen technischen Helfern an; nur 17 Prozent würden einem Bot auch etwas abkaufen.

Wie die Studie verdeutlicht, bevorzugen die Kunden Chatbots nur dann, wenn es um die schnelle Erledigung einfacher Aufgaben geht: etwa das Nachverfolgen einer Bestellung (60 Prozent) oder die Suche nach Basisinformationen (53 Prozent). Die Verbraucher geben ferner an, dass sie eine Sitzung mit einem Chatbot abbrechen würden, wenn dieser eine Frage nicht beantworten kann (47 Prozent), sie mehr arbeiten lässt als erwartet (47 Prozent) oder die Antwort zu vage ist (43 Prozent).

Mangelndes Vertrauen und fehlende Künstliche Intelligenz.

Ein großes Hindernis für die Nutzung scheint grundsätzlicher psychologischer Natur zu sein: das fehlende Vertrauen. Denn nur ein Viertel der Menschen, die bislang noch keine Chatbots nutzen, bekundeten in den Interviews die Bereitschaft, die Technik ohne Vorbehalte ausprobieren zu wollen. Die unzureichende Erfahrung weckt Bedenken. Die Betroffenen wissen zum Beispiel nicht, wie sie mit Chatbots umgehen sollen (46 Prozent), glauben nicht an die Effektivität der Technik (31 Prozent) oder haben Bedenken hinsichtlich der Sicherheit und des Datenschutzes (27 Prozent).

Die Chatbots sollten - so das Ergebnis der Untersuchung - grundsätzlich weiterentwickelt werden, wenn sie künftig noch relevanter sein sollen. «Um digitale Kanäle wirklich als erste Linie im Kundenservice nutzen zu können, müssen Unternehmen ihre Chatbots vor allem mit den Unternehmenssystemen verbinden, so dass sie relevante Informationen bereitstellen», sagt Pegasystems-Experte Carsten Rust. «Gleichzeitig müssen sie Künstliche Intelligenz einsetzen, um echte personalisierte Interaktionen in Echtzeit zu ermöglichen.»

Wenn die Technologie derartig kundenzentrierter aufbereitet wird, wird sich die Stimmung hinsichtlich der Chatbots aufhellen - und die Unternehmen werden mehr profitieren. Denn viele Verbraucher zeigen sich durchaus aufgeschlossen: Fast die Hälfte der Befragten gibt an, dass die Interaktion mit Chatbots fast so gut sein könnte wie mit Menschen - vorausgesetzt, die Technik werde gut umgesetzt. Sie wünschen sich vor allem schnellen Service (56 Prozent) und mehr Komfort (36 Prozent).



DIGITALE TRANSFORMATION IM CONTROLLING

Wie Sie mit Jedox Ihrem Excel-Chaos entkommen

www.jedox.com/de/digitale-transformation/






Ingenieur im Produktionsbetrieb: Ohne Digitalisierung keine Zukunft.

setzt erst gut die Hälfte der mittelständischen Firmen ein.

Anlass zur Hoffnung gibt, dass die Unternehmen generell pragmatisch in eine ganz wichtige neue Richtung streben: Fast drei Viertel der befragten Unternehmen (73,3 Prozent) trieben in den vergangenen beiden Jahren auch die Automatisierung ihrer Geschäftsprozesse voran. Das waren mehr als dreimal so viel wie in der ZEW-Studie von 2016.

Als Grund für die Implementierung der Digitalisierungsstrategie steht bei den meisten (87,1 Prozent) «die Optimierung interner Prozesse» im Vordergrund. «Hier zeigt sich klar, dass die mittelständischen Unternehmen bei der Digitalisierung die richtige Richtung eingeschlagen haben», sagt Fischer.

Schlüssel Unternehmenskultur.

Oft aber hapert es gar nicht an der rein prozessualen oder technologischen Umsetzung, sondern einer generellen Kultur des Wandels und der Innovationsbereitschaft. Zum Beispiel geben der Umfrage zufolge 57 Prozent der Topmanager ihren Mitarbeitern keine «Räume zum eigenver-

antwortlichen Handeln»; nicht einmal ein Drittel der Führungskräfte handelt «eher wie ein Mentor und weniger als hierarchischer Vorgesetzter.»

Andererseits gibt es Ansätze für einen organisatorischen Wandel: die befragten Topmanager geben an, dass bei 82,5 Prozent der Projekte in ihren Organisationen die Führung nicht mehr automatisch von der Person übernommen wird, die in der Rangordnung am höchsten steht.

Ein entscheidender Erfolgsfaktor dürfte eine verbesserte Kommunikationsfähigkeit der Unternehmensleitungen sein: Denn derzeit wird laut der aktuellen Befragung die «interne Kommunikationsfähigkeit der Führungskräfte» als das entscheidende Hindernis angesehen - mit einem Wert von 48,1 Prozent. «Dieses Manko verdeutlicht den Bedarf an Change Management und somit zielgerichteter interner Kommunikation für den Erfolg von Digitalisierungsprojekten», betont der Allfoye-Chef.

Erstaunlich sind die Branchenunterschiede hinsichtlich der Digitalisierung: Nicht einmal jede fünfte Betrieb aus dem verarbeitenden Gewerbe (17,7 Prozent)

versteht nach eigenen Angaben die Auswirkungen der Digitalisierungsstrategie auf das eigene Geschäftsmodell. Bei den sonstigen Branchen (zum Beispiel Handel, Dienstleistung) sind es dagegen 61,1 Prozent. Auch die Kommunikation mit den Kunden «auf allen digitalen Kanälen» ist im verarbeitenden Gewerbe mit 17,7 Prozent deutlich niedriger als in den anderen Branchen (46,3 Prozent).

Verarbeitendes Gewerbe gespalten.

Müssen wir uns also Sorgen machen, dass mit dem verarbeitenden Gewerbe das Rückgrat der Wirtschaft bei der Digitalisierung abgehängt wird? Fischer sieht es differenzierter: «Bei mehr als der Hälfte der Befragten im verarbeitenden Gewerbe ist ja die Digitalisierung ein Bestandteil ihrer Unternehmensstrategie - wenn auch noch nicht als dominanter Aspekt.»

Probleme seien nur vorhersehbar für die doch relativ vielen Betriebe in dieser Branche (25,4 Prozent), die gar keine Digitalisierungsstrategie hätten. Der erfahrene Managementexperte warnt eindringlich: «Diese Lücke muss schnell geschlossen werden.» ■

▶ IOT-ANALYTICS

Horizontenerweiterung.

Mit der steigenden Anzahl vernetzter Geräte wird eine effiziente und kluge Verarbeitung von IoT-Daten (Internet of Things) zunehmend wichtiger. Diese gelingt am besten, wenn Analytics-Komponenten in alle Bestandteile einer Lösung integriert werden.

› Von Dominique Duay

Das Internet of Things (IoT) boomt: Laut dem Marktforschungsinstitut Gartner werden bis 2020 20,4 Milliarden Geräte mit dem Internet der Dinge verbunden sein. 2016 waren es noch 6,4 Milliarden. Mit der Anzahl der IoT-Geräte wächst auch die schiere Menge an Daten – und damit auch der (potentielle) Wert, der in den Daten steckt. Entsprechend leistungsfähige Lösungen zu entwerfen und umzusetzen, wird anspruchsvoller.

Grundsätzlich sind IoT-Anwendungen stark ereignisgetrieben und stellen hohe Ansprüche hinsichtlich des Real-Time-Aspekts. Deshalb sind sie meist auf geringe Latenzen zwischen den von der Sensorik gemeldeten Ereignissen und darauffolgenden Aktionen angewiesen.

Auch die Skalierbarkeit ist eine zentrale Anforderung: Jeder Sensor, jedes Gerät, jede Datenbank, jeder Applikationsserver und jedes Stück Software muss beinahe beliebig oft instanziiert werden können, ohne dass die Leistung pro Instanz dadurch drastisch abnimmt.

Zu den weiteren Voraussetzungen für eine IoT-Lösung zählen die Verfügbarkeit und die Sicherheit. Zu Letzterer gehören Aspekte des Datenschutzes, der Datenintegrität und der Abwehr von möglichen Angriffen.

Komponenten einer IoT-Architektur.

Dazu passende Architekturen können neben der Sensorik unter anderem folgende Komponenten beinhalten:

- eine gerätenahe Logik zur Digitalisierung der Signale und zur Umsetzung von digitalen Kommandos in Aktionen. Oft ist dies verbunden mit einfacheren, automatisierten Steuerungsmechanismen wie dem Auslösen und Versenden

eines Events beim Erreichen von Schwellenwerten.

- Gateways kontrollieren Gruppen von Devices aufgrund ihrer Lokalität oder Funktion und übernehmen teilweise komplexere Aufgaben wie das Ausfiltern und Aggregieren von redundanten Daten. Sie beliefern darüber hinaus Benutzeroberflächen und bilden Zugriffspunkte für eine weitflächige Vernetzung.
- Über Event-Hubs, die als einheitliche Schnittstelle fungieren, lassen sich sowohl Einzelereignisse als auch Eventmengen von den Geräten und anderen Quellen weiterreichen.
- Beim Stream Processing werden einzelne Events analysiert und transformiert (Filtern, Aggregieren, Verbinden) und daraus für die weitere Verarbeitung besser geeignete Daten produziert. Durch Stream Analytics können auf diesem Gebiet Fehler behoben oder spezifische Aktionen gestartet werden (zum Beispiel für die Kreditkartensperrung bei einer Missbrauchserkennung).
- Raw Data Storage: Hier werden alle relevanten Rohdaten weitgehend unverändert und in voller Historie und Granularität gespeichert. Dies ermöglicht eine spätere Nachverarbeitung auch für andere, bisher unbekannte Zwecke und vereinfacht die Fehlerbehebung. Raw Data Storages können zum Beispiel als Data Lake in einem klassischen Data Warehouse implementiert werden.
- Optimized Data Storage: Hier werden aufbereitete, meist verdichtete Daten vorgehalten und den Folgeprozessen angeboten, oft umgesetzt zum



Foto: iStockphoto.com/Andrius