S@PPORT

Entscheidungsgrundlagen für Auswahl, Installation und Betrieb von SAP*-Lösungen

AUSGABE 5_2020 | 9,50 EURO

ISSN 2190-118X

STELLEN-ANZEIGEN AUF SEITE 45

WERTSCHÖPFUNG MIT SAP CLOUD PLATFORM

INTELLIGENTE FUNDAMENTE FÜR UNTERNEHMEN

Datenanalyse, Prozessautomatisierung und Vernetzung werden zu Faktoren für den Erfolg des intelligenten Unternehmens. Die technische Grundlage bildet hierfür in vielen Unternehmen die SAP Cloud Platform. Die Erwartung der Verantwortlichen ist es, auf diesem Fundament neue Wertschöpfungen aufzubauen, die Unternehmen an neuen Geschäftsmodellen auszurichten und auf diese Weise von Digitalisierung und Automatisierung zu profitieren.

AB SEITE 12

4 196155 608508

TITEL	SAP App Center: Anwendungen, Services, Add-ons für die SAP Cloud Platform	Seite 21
SELECT	Mit Automation Corona-Pandemie erfolgreich meistern	Seite 11
KNOW-HOW	Schlechte Datenqualität: Auswirkungen und Kosten	Seite 34
BRANCHEN	Mit smarten Infrastrukturen Logistikprozesse garantieren	Seite 37

*SAP ist ein eingetragenes Warenzeichen der SAP SE

SAP PRESS

Bewährte Methoden und erprobte UX-Strategien

510 Seiten, gebunden, 79,90 Euro
ISBN 978-3-8362-7302-2

SAP-Anwendungen, die begeistern – so geht's!

Benutzerfreundliche, anforderungsorientierte SAP-Oberflächen? Nichts leichter als das! In diesem Buch lernen Sie Methoden kennen, mit denen der Fokus der Entwicklung von Anfang an auf den Erwartungen der Anwender liegt. Die Autoren zeigen Ihnen, wie Sie mit SAP-Fiori-Design und modernen SAP-Technologien Anwendungen erstellen, die der digitalen Transformation in Ihrem Unternehmen den Weg bereiten.

Alle Bücher jederzeit auch als E-Book und Bundle:

www.sap-press.de/4991

Monatlich alle SAP-Neuheiten:
www.sap-press.de/newsletter

Rheinwerk

Nach dem ersten großen Corona-Orkan

Zeit zum Aufräumen und Nachdenken

Nachdem sich der Wirbel um die Corona-Krise nach und nach langsamer dreht und IT-Verantwortliche beginnen, das Chaos zu sichten und in einen geregelten Betrieb zurückzuführen, wird an vielen Stellen deutlich, welche Mühen die Aufräumarbeiten machen werden. Schon die Idee, unternehmenskritische Arbeitsprozesse ins Homeoffice zu verlegen, ist aus Sicht mancher Sicherheitsverantwortlicher und Compliance-Manager kaum zu verantworten. Vorstandsbüros wurden in Wohnzimmer verlegt. Ein Netzwerk aus Hobbyräumen und Küchen zur Finanzbuchhaltungsabteilung umgewidmet.

Christian Raum, Chefredakteur S@PPORT:

„Die Idee, unternehmenskritische Arbeitsprozesse ins Homeoffice zur verlegen, ist aus Sicht vieler Sicherheitsverantwortlicher und Compliance-Manager kaum zu verantworten. Vorstandsbüros wurden in Wohnzimmer verlegt. Ein Netzwerk aus Hobbyräumen und Küchen zur Einkaufsabteilung umgewidmet.“

Wer keinen Firmenlaptop hat, bekam Remote Access vom Familiencomputer direkt in die Zentrale. Eltern und Kinder stritten in der Isolation der eigenen vier Wände, um die Nutzung der Rechner. Die Verantwortlichen planten ihre Logistikprozesse zwischen Ego-Shooter und mittelalterlichen Kriegsspielen. Die Videochats gelten als eine willkommene Abwechslung, um mal die Kollegen zu sehen – sind aber aus Security-Sicht eine Katastrophe und ein potenzielles Einfallstor für alle Sorten von Kriminellen, Viren und Phishingattacken.

Und dann gibt es da ja auch noch die DSGVO, Unternehmen hatten in den vergangenen Jahren Millionen in Systeme und Prozesse investiert. Und jetzt? Um die Arbeitsprozesse am Laufen zu halten, speicherten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter persönliche Daten ihrer Kollegen und Kunden, ihrer Lieferanten und Logistiker irgendwo in den Untiefen der Smart-Home-WLANs oder in privaten Cloud-Anwendungen.

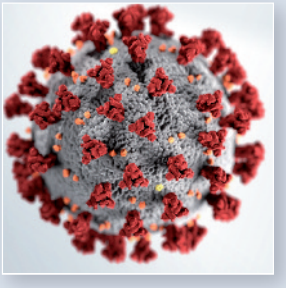
Für die Compliance-Verantwortlichen ist es nicht nur eine Geduldsarbeit, diese Daten zurück in die geschützten Bereiche der eigenen Netzwerke zu holen. Sie müssen auch die Daumen drücken, dass niemand auf die Idee kommt, ausgerechnet in dieser Situation ein DSGVO-Audit durchzuführen. Und all diejenigen sollen die Hand heben, die auch nach Corona ihre Daten und Speichersysteme und Prozesse in bester Ordnung wähnen.

Es ist keine Frage, der Corona-Orkan wütet auch in den Netzwerken und den Computern der Unternehmen. Und viele kämpfen aufgrund der Folgen um das Überleben. Sie müssen zugeben, dass es niemals eine Risikobetrachtung gegeben hat, wie auf ein Ereignis zu reagieren ist, das über Nacht sämtliche Prozesse lahmlegt – sowohl in den Büros, wie auch in den Produktionen.

Nach den Aufräumarbeiten ist es deshalb höchste Zeit für Notfallpläne und Untergangsszenarien und für die Ausarbeitung von detaillierten Konzepten und Blaupausen, wie Digitalisierung, Roboter und künstliche Intelligenz uns beim nächsten Einbruch der Wirtschaft mit einem Lächeln aus der Klemme helfen können.

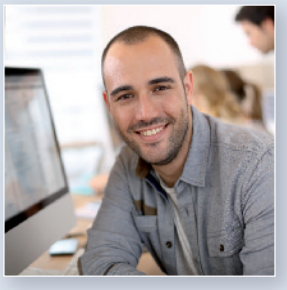
Platform as a Service: Nahtlose SAP-Integration mit Azure

15



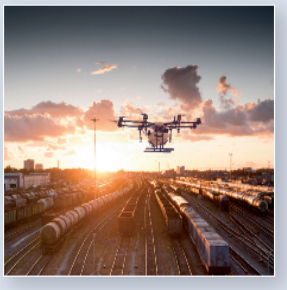
Nachhaltig digitalisieren: DSAG-Position zur Corona-Krise

11



Umstellung des Einkaufs auf SAP Ariba: Das Beschaffungsmanagement durchgehend digitalisieren

26



Moderne smarte Infrastrukturen: 5G-Infrastruktur – Logistikprozesse garantieren

37

TITEL

WERTSCHÖPFUNG MIT SAP CLOUD PLATFORM

Entwicklung eines IIoT-Prototyps:
SAP Cloud Platform – Einsatzmöglichkeiten im Serviceumfeld 12

Platform as a Service:
Nahtlose SAP-Integration mit Azure 15

SAP App Center:
Anwendungen, Services, Erweiterungen, Add-ons für die SAP Cloud Platform 21

Mobiles Arbeiten mit SAP:
Produktionssteuerung für die Hosentasche 23

INTERN

Corona-Pandemie:
„Eine gute Zeit, sich digital breiter aufzustellen“ 6

Nachhaltig digitalisieren:
DSAG-Position zur Corona-Krise 7

SELECT

Corona im Mobilitätssektors:
DVF fordert 3-Säulen-Strategie für Stabilisierung und Zukunftssicherung 9

Finanzabschlüsse aus dem Homeoffice:
Mit Automation Corona-Pandemie erfolgreich meistern 10

Intralogistik in der Corona-Krise:
Automatisierung von Lagerhaltung und Supply Chains 11

SOLUTIONS

EINKAUF

Umstellung des Einkaufs auf SAP Ariba:
Das Beschaffungsmanagement durchgehend digitalisieren 26

Kundenbetreuung mit Sprachsystemen:
Chatbots – „Hallo Chatbot, wie kannst Du mir helfen?“ 29

SAP-IBP-Einführung:
Implementierung von Funktionen zur logistischen Vorplanung in der Cloud 32

KNOW-HOW

Datenmanagement:
Schlechte Datenqualität – Auswirkungen und Kosten 34

BRANCHEN

TRANSPORT UND LOGISTIK

Moderne smarte Infrastrukturen:
5G-Infrastruktur – Logistikprozesse garantieren 37

Supply Chain Management:
Spezielle Herausforderung – Lagermodernisierung 39

Exportkontrolle:
Roth Industries automatisiert das Präferenzmanagement 42

RUBRIKEN

Editorial 3

Inserentenverzeichnis 5

Impressum 46

Vorschau 46

Redaktionell in dieser Ausgabe erwähnte Unternehmen

Firma	Internet-Adresse	Seite
Atos	www.atos.net	26
Blackline	www.blackline.com/de	10
DSAG Deutschsprachige SAP Anwendergruppe	www.dsag.de	6
Membrain	www.membrain-it.com	23
Mercoline	www.mercoline.de	42
Orbis	www.orbis.de	32
Prof. Dr. Peter Preuss	www.people-consolidated.de	12
QSC	www.qsc.de	15
SAP	www.sap.com	21
Sysmat	www.sysmat.eu	11, 39
valantic	www.valantic.com	29
Zetvisions	www.zetvisions.com	34

Die Verlags-Hotline für Leseranfragen erreichen Sie unter 089 / 904 75 53-14

Inserentenverzeichnis

Firma	Seite
abresa	17
AFI Solutions	17
AKI	17
BTC Business Techn. Consulting	17
Ceyoniq	17
Circle Unlimited	18
DATAGROUP München	18
DSAG Deutschsprachige SAP Anwendergruppe	25
Empirius	18
Esker Software	18
FIS Informationssysteme und Consulting	18
GISA	18
IBsolution	18
Itelligence	18
Iternity	19
KENDOX	19
KGS Software	19
Libelle	19
MHP	19
MOBISYS Mobile Informationssysteme	19
Netfira	19
Peras	19
Rheinwerk Verlag	2, 48
SEP	20
sgd – Studiengemeinschaft Werner Kamprath Darmstadt	20
Winshuttle Deutschland	20
xSuite Group	13, 20
zetVisions	20
Stellenanzeigen	
Stellenanzeigen.de	45

Corona-Pandemie

„Eine gute Zeit, sich digital breiter aufzustellen“

Die Öffentliche Verwaltung hinkt bei der Digitalisierung hinterher. Das könnten die Verantwortlichen im Zuge der Corona-Krise ändern. Aus Sicht von Hermann-Josef Haag, Fachvorstand Personalwesen & Public Sector der Deutschsprachigen SAP-Anwendergruppe e. V., birgt die Krise die Chance, sich von papiergebundenen Prozessen zu verabschieden.

Bildquelle: Pixabay

S@PPORT: Wo steht die Öffentliche Verwaltung bei der Digitalisierung?

Josef Haag: Es gibt Vorzeigeprojekte wie die elektronische Steuererklärung. Grundsätzlich ist der Weg aber noch weit. Mit dem Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen (OZG) möchte die Bundesregierung bis 2021 die bürgerfreundlichste Verwaltung Europas werden. Das ist eine Herausforderung, denn Kommunen, Länder und Bund setzen oft die gleichen Themen unabhängig voneinander unterschiedlich um. Zudem gibt es viele Technologien sowie Strategien und kleinere Kommunen können Vorhaben oft nur bedingt selbstständig umsetzen. Hier herrscht Abstimmungsbedarf.

S@PPORT: Wie wirkt sich die Corona-Krise auf die Öffentliche Verwaltung aus?

Haag: Das Homeoffice-Angebot wurde ausgeweitet. Entscheidungen werden jetzt schneller getroffen und umgesetzt. So wurden bereits früh Erleichterungen im Vergaberecht eingeführt oder Haushaltsmittel für das Aufrüsten von IT-Infrastruktur zur Ausweitung des mobilen Arbeitens bereitgestellt. Insgesamt müssen Prozesse vollständig überdacht werden. Sei es bei der digitalen Abbildung, um Homeoffice zu unterstützen oder bei Hygienevorschriften für Arbeiten, die vor Ort durchgeführt werden müssen. Aus unserer Sicht beschleunigt Corona die Digitalisierung.

Neue Infrastruktur für das Homeoffice

S@PPORT: Was bedeutet der Anstieg von Homeoffice-Arbeitsplätzen für Behörden?

Haag: Behörden, die Erfahrungen mit festen Homeoffice-Arbeitsplätzen haben, fällt die Umstellung leichter. Wer ohne lange Vorbereitungszeit ins mobile Arbeiten schickt, muss verbindliche Regeln in einer Betriebs- oder Dienstvereinbarung schaffen. Das kurzfristige Handeln ist technisch und organisatorisch herausfordernd. Oft bedeuten mobile Arbeitsplätze, dass neue Hardware beschafft und eingerichtet werden muss – unter Einhaltung geltender Sicherheitsstandards. Darüber hinaus ist die Infrastruktur oft nicht für so viele Homeoffice-Arbeitsplätze ausgelegt. Außerdem kann nicht alles ins Homeoffice verlagert werden und Aufgaben verändern sich – insbesondere im Umgang mit

Papierakten. Die Infrastruktur ist bei den meisten Behörden nicht auf Homeoffice ausgelegt. Deshalb müssen teils in den Rechenzentren die Kapazitäten für mobiles Arbeiten erhöht werden. Die Hürden bei Datenschutz und Datensicherheit sind ebenfalls hoch.

S@PPORT: Womit ist die Öffentliche Verwaltung noch konfrontiert?

Haag: Durch die föderale Gesetzgebung kann es in den Ländern unterschiedliche Voraussetzungen geben. Darüber hinaus stellen hoheitliche Aufgaben besondere Schutzbedarfe dar und viele Aufgaben sind durch Gesetze geregelt, die eine Digitalisierung erschweren. Durchgängige mobile Arbeit setzt digitale Prozesse voraus, diese liegen aber nicht umfänglich vor. Hier kommt das OZG ein wenig zu spät, sonst wären wohl bereits viele Verwaltungsleistungen online abgebildet.

Schnelle Lösungen mit SAP Cloud Platform

S@PPORT: Die Cloud-Lösungen SuccessFactors und Concur sollen On-Premise-Lösungen ablösen. Unterstützen die neuen Arbeitsprozesse, die wegen der Corona-Krise notwendig werden, dieses Vorhaben?

Haag: Allgemein und bezogen auf Concur sinkt in der Krise der Bedarf, Reisekosten zu managen. Es ist also denkbar, dass auch nach der Pandemie das Reiseaufkommen niedriger sein wird. Die Cloud wird aber für viele eine einfache und schnelle Möglichkeit sein, um Prozesse außerhalb des Firmennetzes abzubilden. Durch die Krise sinken die Hürden für Sicherheit und Datenschutz allerdings nicht. Im Gegenteil: Jetzt ist es besonders gefährlich, sensible Daten nach außen zu öffnen. Die Fälle von Internet- und Online-Betrug sind gestiegen. Darüber hinaus erledigen derzeit viele komplexe Fachanwendungen die meisten Angebote der Behörden. Eine schnelle Verlagerung in die Cloud ist unwahrscheinlich.

S@PPORT: Wie steht Ihr DSAG-Fachvorstandsbereich derzeit zu Cloud-only?

Haag: Cloud-only bleibt aufgrund der unklaren IT-Sicherheits- und Datenschutzsituation für die Öffentliche Verwaltung ausgeschlossen. Die aktuelle Lage unterstützt aber hybride Szenarien. Einige Länder konnten mithilfe der SAP Cloud Platform ihre Angebote schnell voll digital abbilden. Beispiele sind das COVID-19-Rückholprogramm des Auswärtigen Amts, die Hamburger Corona-Soforthilfe oder die cloudbasierte Webapplikation von SAP, mit der das Gesundheitsamt Böblingen automatisiert die Daten aller Kontaktpersonen von Corona-Infizierten erfasst.

S@PPORT: Bietet SAP die notwendige Unterstützung für die Öffentlichen Verwaltungen?

Haag: SAP hat beim Kurzarbeitergeld oder der steuerfreien Corona-Sonderzahlung unterstützt. Das Kurzarbeitergeld hat im Öffentlichen Dienst bisher keine Rolle gespielt – jetzt gibt es hier eine Lösung. Der DSAG-Arbeitskreis Personalwesen hat zu diesen Themen gemeinsam mit SAP zwei Webinare angeboten, um den Kunden zu helfen. *(cr)* @

Nachhaltig digitalisieren

DSAG-Position zur Corona-Krise

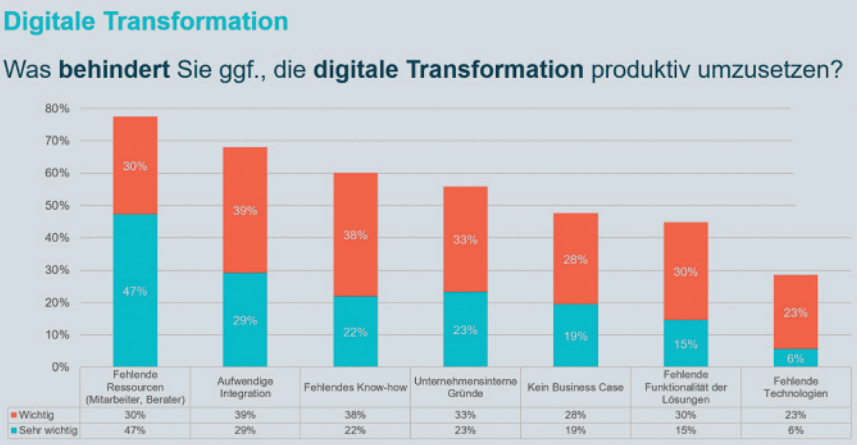
Die Corona-Krise hat die Defizite vieler Unternehmen bei der Digitalisierung deutlich aufgezeigt. Damit bestätigt die aktuelle Situation auch die Ergebnisse des Investitionsreports 2020 der Deutschsprachigen SAP-Anwendergruppe e. V. Demnach bewerten 63 Prozent ihr Unternehmen als „nicht sehr weit", wenn es um die digitale Transformation geht.

Obwohl die Unternehmen rein technologisch bereits einen hohen Digitalisierungsgrad erreicht haben könnten, zeigt sich jetzt in Krisenzeiten, wie unflexibel sie sind, wenn es um Zahlungsverfolgung, Lieferströme oder die Anpassung der Produktion an die neuen Bedingungen geht. Aus DSAG-Sicht ist ein Grund dafür, dass viele Unternehmen lediglich auf Prozessebene verbessern, die Geschäftsmodelle jedoch gleich bleiben. „Jetzt zeigt sich deutlich, was passiert, wenn Unternehmen sich zu viel Zeit für die Digitalisierung lassen. Sie können nicht schnell genug reagieren und sich anpassen", erläutert Marco Lenck, DSAG-Vorstandsvorsitzender. Die Folge: Zahlungs- und Warenströme sowie Kundenverhältnisse brechen in sich zusammen.
Aus DSAG-Sicht zeigen sich hier auch die Folgen kurzfristiger Bestrebungen zur Gewinnmaximierung, eingefahrener Marktkanäle und fehlender Markttransparenz. „Darüber hinaus hat sich die Welt der Echtzeitprozesse verändert. Es genügt nicht mehr, das eigene Angebot zu verbessern. Vielmehr gewinnen intelligente Netzwerke aus Lieferanten und Partnern sowie übergreifende Prozessabläufe und gemeinsame Datennutzung an Bedeutung", so Otto Schell, stellvertretender DSAG-Vorstandsvorsitzender. Daher seien die Unternehmen, die sich bereits frühzeitig mit vernetzten Modellen, künstlicher Intelligenz oder Blockchain auseinandergesetzt hätten, jetzt vielleicht im Vorteil.

Verschiebungen von S/4HANA-Einführungen denkbar

Hinsichtlich geplanter SAP-Projekte wie S/4HANA-Einführungen rechnet die DSAG damit, dass es zu Verschiebungen und Stopps kommen wird – auch da die Projektmitarbeiter von Kurzarbeit oder anderen internen Maßnahmen betroffen sein können.
„Zudem schieben Unternehmen in solchen Situationen häufig Zahlungsziele und damit Projekttermine auf. Gleichzeitig wird es auch Unternehmen geben, ▶▶

Die DSAG rechnet damit, dass Unternehmen Investitionen verschieben und neu bewerten, da die nötigen Mittel nicht mehr verfügbar sein werden. Die Gefahr sei groß, dass insbesondere Transformationsprojekte, die erstmal wirtschaftlich nicht attraktiv sind, hinten angestellt würden. Der Verband befürchtet, dass sich diese Situation auch in den Budgets für 2021 widerspiegeln werde.



Bildquelle: DSAG

die ihre gesamte Strategie hinterfragen", ist sich Marco Lenck sicher. Darüber hinaus erwartet die DSAG, dass vielfach die Diskussion On-Premise versus Cloud neu entfacht wird. „Ein Indiz dafür ist, dass SAP im April ihre Umsatzprognosen angepasst hat. So schwächeln besonders die üblicherweise gewinnträchtigen Software-Lizenzen", erläutert Marco Lenck. Sie sind im ersten Quartal, also seit Bekanntwerden der Pandemie, um 31 Prozent eingebrochen. Wie jedes andere Unternehmen auch, muss SAP sich der aktuellen Situation stellen. „Aus DSAG-Sicht ist es interessant zu beobachten, wie SAP hier agieren wird. Zu erwarten ist, dass das Unternehmen sein Profil schärft und schneller Proofs of Concept bereitstellt, damit Unternehmen und Partner schnellstmöglich ihre Entscheidungsprozesse anstoßen können", erläutert Otto Schell. Bezogen auf SAP-Projekte empfiehlt die Interessenvertretung ihren Mitgliedsunternehmen jetzt vor allem auf Basis der unterschiedlichen Parameter permanent zu planen, um Projektstaus zu vermeiden. Die DSAG rät Unternehmen, entsprechenden Projekten einen strategischen Status zu geben. „Auf diese Weise werden sie in der Geschäftsführung sichtbar und in die Gesamtarchitektur eingebunden. Zudem lässt sich die Zeit nutzen, um festzulegen, wo gewohnte Wege weitergegangen und wo andere einschlagen werden sollen", sagt Otto Schell.

Strukturiertes Anfahren für Unternehmen im Vordergrund

Nach der Pandemie wird aus Sicht der DSAG ein strukturiertes Anfahren für die Unternehmen im Vordergrund stehen. „Die oberste Regel wird sein, Umsatzeinbußen zumindest zu beschränken und sich auf das kommende Jahr vorzubereiten", schätzt Marco Lenck und ergänzt: „Als Anwendervereinigung sehen wir in allen Branchen und Industrien unterschiedliche Konzepte, um in den Alltag zurückzukehren. Und vermutlich werden erst später im besten Fall neue digitale Geschäftsmodelle nachgefragt werden." Das läge auch daran, dass Mechanismen wie Kurzarbeit, um Gewinne und Verluste zumindest auszugleichen, noch eine Weile vorherrschen werden. *(ch)* @

DSAG befürwortet wirtschaftliche Maßnahmen der Bundesregierung

Marco Lenck, DSAG-Vorstandsvorsitzender

Bildquelle: DSAG

Bezogen auf die wirtschaftlichen Maßnahmen der Bundesregierung ist die DSAG davon überzeugt, dass das Ziel, das Gesundheitssystem nicht zu überlasten und damit dessen hohen Standard zu halten, Priorität haben sollte. Anders als Länder wie Italien oder Spanien hat Deutschland die Möglichkeit, frühzeitig zu reagieren. Dies gilt es zu unterstützen. Gleichzeitig ist es aus DSAG-Sicht wünschenswert, dass Bund und Länder sich schnell und kontinuierlich abstimmen, um trotz föderalistischer Strukturen eine einheitliche Linie zu fahren. Insgesamt zeigt die Pandemie, dass Diskussionen über die Ausweitung künstlicher Intelligenz konsequenter geführt werden sollten. *(cr)*

Corona-Krise: Forderungen des Mobilitätssektors

DVF fordert 3-Säulen-Strategie für Stabilisierung und Zukunftssicherung

Der Wirtschaftsverband der deutschen Mobilitätsbranche Deutsches Verkehrsforum fordert anlässlich der schrittweisen Lockerung des Lockdowns in einem Schreiben an das Corona-Kabinett der Bundesregierung eine 3-Säulen-Strategie für einen planvollen Hochlauf der deutschen Verkehrswirtschaft.

Bildquelle: Christian Raum

„Wir müssen den aktuellen Hochlauf und langfristige Maßnahmen vordenken und jetzt umsetzen, auf mögliche weitere Infektionswellen kurzfristig reagieren können und gleichzeitig unsere Wirtschaft für die Zukunft stärken", sagt DVF-Präsidiumsvorsitzender Raimund Klinkner.

Die 3-Säulen-Strategie des Verbandes sehe daher vor

- die „Lebensadern" offen zu halten, denn Mobilität und Logistik haben für den Neustart der Wirtschaft eine Schlüsselfunktion;
- die Mobilitätswirtschaft weiterhin zu stabilisieren, denn sie gehöre zu den Sektoren, die von den Einschränkungen am schwersten negativ betroffen ist;
- die Voraussetzungen zu schaffen, um die Unternehmen des Mobilitäts- und Logistiksektors zukunftssicher aufzustellen und damit die gesamte Wirtschaft gestärkt aus der Krise hervorgehen zu lassen.

„Funktionierende Verkehrs- und Warenströme sind das Rückgrat der deutschen Wirtschaft. Die gesamte Branche hat in den vergangenen zwei Monaten unter Hochdruck daran gearbeitet, die Lebensadern offen zu halten, die Versorgung der Bevölkerung sicherzustellen und ganz besonders die systemrelevanten Arbeitnehmer an ihren Einsatzort zu bringen. Das ist gelungen, weil alle an einem Strang gezogen haben", so Klinckner. Diese Zusammenarbeit müsse jetzt fortgesetzt werden, um mit den dynamischen Anforderungen der schrittweisen Öffnung der Wirtschaft und anderer Lebensbereiche umzugehen.

Investition in Digitalisierung

Der Hochlauf könne nur gelingen, wenn die Unternehmen mit ihren Liquiditätsengpässen und Deckungslücken nicht alleine gelassen werden. Es gehe um eine Verlängerung und Verbesserung der Krisenwerkzeuge wie Steuerstundung und Kurzarbeitergeld. „Es geht aber auch darum, befristete Ausnahmeregelungen im Verkehrsbereich für Sonn- und Feiertage oder Nachtbetrieb an Flughäfen", sagt Klinckner. Dazu zählt er Nachtbelieferung in Innenstädten sowie vereinfachte Kontroll- und Zulassungsverfahren, „damit sich die Lager schnell wieder füllen und die Unternehmen unbürokratisch agieren können".

Digitalisierung und Infrastruktur seien wichtige Bereiche, in denen die Investitionen weiter hochlaufen müssten. „Die Wirtschaft braucht mehr denn je klare Perspektiven und Verbindlichkeit und die Politik hat es in der Hand, hier mit zügigem Handeln und einer verbindlichen Haushaltsplanung weiterhin die richtigen Signale zu setzen", so Klinkner weiter. „Das vom DVF geforderte Fondsmodell nach Schweizer Vorbild für Investitionsmittel ist heute aktueller denn je. Damit würde sich die Politik klar zur Zukunft unseres Standortes bekennen und Planungssicherheit schaffen." *(cr)* @

Mehr zum Thema Logistik ab **Seite 37**

Mit Automation Corona-Pandemie erfolgreich meistern

Die Corona-Krise zwingt Unternehmen, ihre Strukturen und Prozesse neu zu organisieren. Das gilt auch für den Finanzabschluss. Problematisch ist dabei, dass viele Mitarbeiter ihre Aufgaben derzeit aus dem Homeoffice heraus erledigen müssen. Unter diesen Voraussetzungen für einen validen Monatsabschluss zu sorgen ist für die Unternehmen eine extreme Herausforderung.

Durch die Automatisierung der Prozesse werden Fehler drastisch reduziert und es wird viel Zeit gespart. Akkurate Finanzergebnisse bieten dem Unternehmen zudem eine valide Grundlage für geschäftliche Entscheidungen. In der Krisenzeit noch wichtiger ist, dass mit dem virtuellen Monatsabschluss eine hohe räumliche Unabhängigkeit für das Finanzteam geschaffen werden kann.

Durch die Automation brauchen die Finanzexperten viel weniger oder im besten Fall keinen physikalischen Kontakt in andere Abteilungen, um sich Informationen zu besorgen und in die Buchhaltung zu übertragen. Der Abruf der Informationen erfolgt automatisiert und digital. Zudem ist es hilfreich, dass der virtuelle Monatsabschluss im Idealfall cloudbasiert ist. Die Cloud schafft die Möglichkeit, ortsunabhängig und damit auch in Homeoffices zu arbeiten.

Die digitale Transformation hin zu einem virtuellen Monatsabschluss ist ein Muss, das nicht erst durch die Corona-Krise hervorgerufen wurde. Die Pandemie ist jedoch ein enormer Katalysator. Die Herausforderungen der traditionellen Herangehensweise liegen unter anderem darin, dass die meisten Finanzteams sehr schlank aufgestellt sind und insbesondere bei den Shared Service Centern eine höhere Fluktuation besteht.

Die Folge: Kontinuität ist ein Problem. Zudem häufen sich zum Quartalsende Besprechungen, um Arbeitsschritte zu koordinieren oder um Akten manuell untereinander auszutauschen. Das ist ineffizient und für eine Planung fehlt die benötigte Zeit. Und unter Zeitdruck entstehen bekanntlich die meisten Fehler. Besonders akut zeigen sich in der Corona-Zeit Probleme wie eine ungenügende IT-Infrastruktur. Abgesehen von den fehlenden Automatisierungslösungen verfügen viele Mitarbeiter nicht über genügend Laptops. Eine weitere Herausforderung sind Audits, die ebenfalls aus der Ferne durchgeführt werden müssen. Vielleicht derzeit am wichtigsten: Um durch schwierige Zeiten zu navigieren, ist es wichtig, Transparenz in den Zahlen zu haben. Dies hilft auch bei der Kreditvergabe, um die Zahlen gegebenenfalls auf Knopfdruck bereitstellen zu können. *(cr)* @

Ralph Weiss, GEO Vice President DACH bei Blackline:

„Beim virtuellen Monatsabschluss geht es darum, die für den Finanzabschluss relevanten Informationen aus den unterschiedlichen ERP-Systemen in einen automatisierten Abschlussprozess zu übergeben. Das übergeordnete Ziel ist es, möglichst alle manuellen Arbeiten zu eliminieren."

Automatisierungslösungen für den Finanzabschluss

- Automatisierungslösungen liefern zuverlässige Ergebnisse und halten dabei automatisch sämtliche rechtliche und buchhalterische Anforderungen ein. Sie bilden eine solide Grundlage für Performance-Analysen und unterstützen bei der Entscheidungsfindung.
- Sie reduzieren Fehler und Risiken, indem sie Prozesse standardisieren und die cloudbasierten Plattformen von allen Beteiligten zu jedem Zeitpunkt zugänglich sind. Der gesamte Workflow sowie die unterschiedlichsten Kontrollmechanismen sind in einen durchgehenden Finanzabschluss-Prozess eingebettet.
- Eine Automatisierungslösung erhöht die Sichtbarkeit und sorgt für mehr Vertrauen in die Finanzprozesse und somit in das gesamte Unternehmen.

Automatisierung von Lagerhaltung und Supply Chains

Bildquelle: Sysmat

Mit dem Coronavirus bestimmt momentan ein Faktor den Alltag von Unternehmen, den sie in dieser Art noch nicht kannten. Neben Produktionsstopps oder zeitweiser Schließung von Verkaufsräumen erforderte – und erfordert nach wie vor – der Erreger SARS-CoV-2 ein Umdenken auf mehreren Ebenen.

„Gerade zu Beginn der Pandemie deckten sich viele Menschen mit sogenannten Hamsterkäufen in den Supermärkten ein. Das sorgte für rasante Anstiege des Absatzes etwa von bestimmten Lebensmitteln oder Hygieneartikeln", erklärt Rainer Schulz, Geschäftsführer der Sysmat. „Märkte sahen sich der Herausforderung gegenüber, ihren Bestand regelmäßig aufzufüllen." Um diese auch weiterhin bewältigen zu können, bedürfe es einer schlüssigen Intralogistik. „Denn durch das Coronavirus bekommen Verantwortliche gnadenlos aufgezeigt, welchen Stellenwert ein funktionierendes und plausibles Gesamtsystem heutzutage einnimmt."

Mit Planung dem Geschehen voraus

Zu den erhöhten Mengen, die im Supermarkt zunächst angefragt wurden, käme hinzu, dass die im Zuge des Virus ausgerufenen Einschränkungen den Onlinehandel vorübergehend zum einzigen Absatzkanal gemacht haben. „In diesem Zusammenhang erschwert die erhöhte Anzahl der Käufe über das Internet den Distributionszentren und Versanddienstleistern mit stark gestiegenen Paketmengen in Kombination mit verschärften Sicherheitsvorkehrungen die fristgerechte Auslieferung", so Schulz weiter. So erkannten viele Unternehmen die Bedeutung des eigenen Lagers. „An dieser Stelle sollten die Verantwortlichen den Grundstein legen, um die Erwartungshaltung ihrer Kunden auch in Extremsituationen zu erfüllen. Wer bereits im Vorfeld auf Lösungen zur verbesserten Verwaltung beziehungsweise Steuerung etwa von Automatiklagern oder automatisierten Anlagen gesetzt hat, profitiert im Vergleich zur Konkurrenz insbesondere von den erschwerten Bedingungen."

Ein Blick auf die Entwicklungen rund um das Virus genüge, um zu verstehen, dass ohne flüssige Lieferkette „Gesellschaft und Wirtschaft der Schwung fehlt". Mehr denn je komme es in der Intralogistik deswegen auf stetige Verbesserung und systematische Weiterentwicklung an.

Schulz ist überzeugt, „dass die Covid-19-Pandemie im Wesentlichen erneut den Trend befeuert, der sich in der Intralogistik bereits seit einiger Zeit abzeichnet: Schlagworte wie Modernisierung oder Automatisierung bestimmen das Geschehen." *(cr)* @

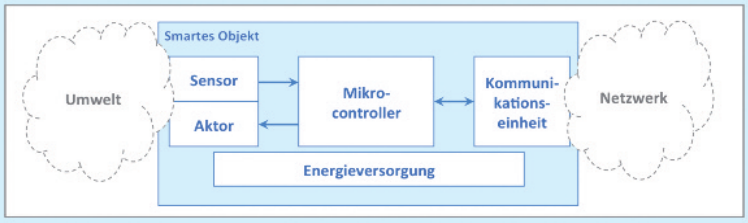
Mehr zum Thema Logistik ab **Seite 37**

Entwicklung eines IIoT-Prototyps

SAP Cloud Platform: Einsatzmöglichkeiten im Serviceumfeld

Ziel der im Text beschriebenen Untersuchung war es, die Nutzenpotenziale zu identifizieren, die sich durch IoT-gestützte Geschäftsprozesse im Serviceumfeld ergeben und mithilfe eines Prototyps zu prüfen, ob eine Implementierung durch ein Zusammenspiel von smartem Device, SAP Cloud Platform und SAP C/4HANA möglich ist.

Schematischer Aufbau eines smarten Objekts



Bildquelle: Peter Preuss

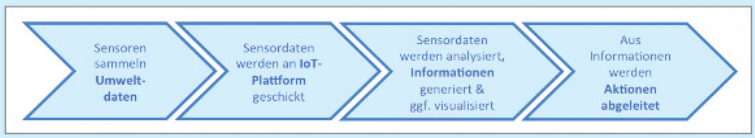
*Von Prof. Dr. Peter Preuss**
*und Jonas Jungmann***

Beim Internet der Dinge stattet man physische Objekte der realen Welt mit einem Mikrocontroller, Sensoren, Aktoren und einer Kommunikationseinheit aus. Über die Sensoren sammelt der Mikrocontroller unterschiedliche Objekt- und Umweltinformationen wie Nutzungsdauer, Temperatur- und Luftdruckdaten, die er dann mit der Kommunikationseinheit versendet. Diese Objekte bezeichnet man auch als Smart Devices oder smarte Objekte. Die Marktanalysten von Gartner gehen davon aus, dass in diesem Jahr 30 Milliarden solcher smarten Objekte im Einsatz sind, 60 Prozent davon im Privatbereich und 40 Prozent im Geschäftsumfeld.

Die Verwendung von Sensoren ist nicht neu, neu sind aber die Möglichkeiten, mit denen die erzeugten Sensordaten verarbeitet, und wie die Auswertungsergebnisse anschließend genutzt werden. Im unternehmerischen Umfeld können Sensordaten verwendet werden, um ineffiziente Betriebsabläufe aufzudecken, zusätzliche Wertschöpfungspotenziale zu identifizieren und im Idealfall völlig neue Geschäftsmodelle zu ermöglichen. Wendet man dieses IoT-Konzept auf die Anlagen eines kompletten Produktionsprozesses an, spricht man auch von einer Smart Factory.

Interessant in diesem Kontext ist die Nutzung zentraler IoT-Plattformen, die entweder von den Unternehmen selbst oder von Cloud-Anbietern betrieben werden. Diese Plattformen bieten Programmierwerkzeuge an, um smarte Devices anzubinden, eigene IoT-Applikationen zu entwickeln und die Sensordaten der angebundenen Objekte nahezu in Echtzeit auszuwerten, um daraus anschließend unternehmensrelevante Handlungsempfehlungen abzuleiten.

Funktionsweise von IoT-Plattformen



Bildquelle: Peter Preuss

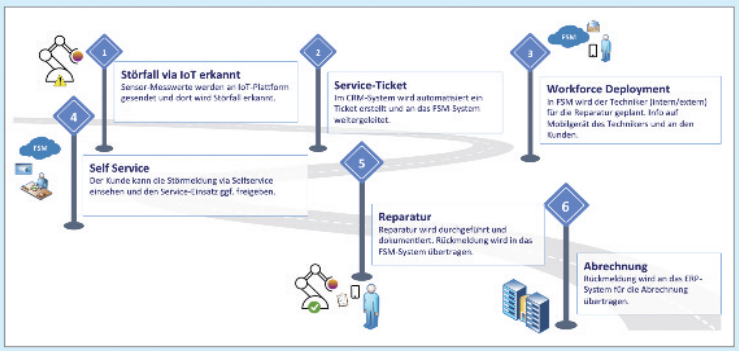
Potenziale in der Instandhaltung

In einer Smart Factory sollte aber nicht nur der Produktionsprozess mit den zuvor beschriebenen Digitalisierungsansätzen verbessert werden, sondern auch die Instandhaltung der Produktionsanlagen. Ein wesentliches Ziel der Instandhaltung ist es, die Funktionsfähigkeit von Produktionsanlagen sicherzustellen – und herauszufinden wie der digitalisierte Instandhaltungsprozess einer Smart Factory aussehen könnte.

Die Sensoren der smarten Produktionsmaschine sammeln kontinuierlich Informationen über den Betriebszustand der Anlage und übermitteln diese an eine Instandhaltungsanwendung, die auf einer IoT-Plattform betrieben wird. Diese Anwendung wertet die Sensordaten in Echtzeit aus und erstellt automatisiert ein Serviceticket in einem CRM-System, falls die Datenauswertung einen Ausfall der Maschine indiziert. Die Störmeldung wird zusätzlich an ein Field-Service-

* *Jonas Jungmann hat an der FOM Hochschule einen Master in IT-Management erworben. Er arbeitet als Manager bei der MHP Management- und IT-Beratung.*
** *Prof. Dr. Peter Preuss lehrt Wirtschaftsinformatik an der FOM Hochschule. Er ist geschäftsführender Gesellschafter der Unternehmensberatung People Consolidated.*

Digitalisierter Instandhaltungsprozess in einer Smart Factory



Bildquelle: Peter Preuss

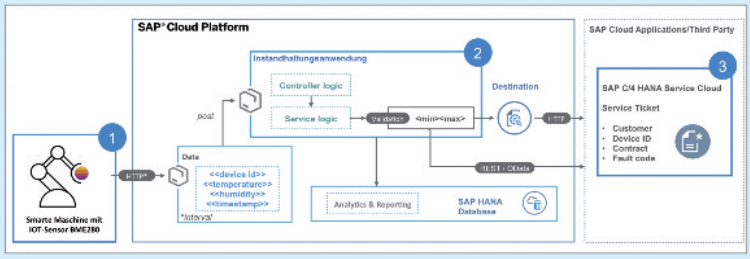
Management-System (FSM-System) weitergeleitet, das den eigentlichen Serviceprozess begleitet. Ein FSM-System bietet unter anderem die Möglichkeiten zum Einplanen der Servicetechniker und für das Monitoring ihrer Arbeitsfortschritte. Bevor die Techniker mit ihren Instandhaltungstätigkeiten beginnen, sollte der Kunde die Störmeldung über eine Selfservice-App prüfen und den Einsatz des Servicetechnikers freigeben. Nach der Reparatur hat der Techniker dann die Möglichkeit, seine Arbeitsstunden über ein mobiles Endgerät zu erfassen und zusätzlich die eingesetzten Materialien an das FSM-System zurückzumelden. Nach der Freigabe werden dann automatisch die notwendigen Abrechnungsprozesse im angebundenen ERP-System ausgelöst. So wird auf Basis der Rückmeldung eine Rechnungsanforderung erzeugt.

Implementierung des Prototyps

Anhand eines Prototyps wurde untersucht, inwieweit man die ersten beiden Prozesspunkte dieses integrierten Instandhaltungsprozesses automatisieren kann. Hierfür wurde eine fiktive Produktionsmaschine um ein smartes Device erweitert und die Sensormesswerte dieses Devices wurden an eine Instandhaltungsanwendung, die auf einer IoT-Plattform gehostet wird, gemeldet. Ziel war es, dass die Anwendung automatisch ein Serviceticket in einem CRM-System anlegt, falls die ausgewerteten Sensordaten auf eine technische Störung an der Maschine hindeuten.

Der erstellte Prototyp besteht aus drei wesentlichen Komponenten. Als smartes Device wird ein Mikrocomputer (Raspberry Pi) verwendet, der um einen Sensor zur Messung von Temperaturwerten erweitert wurde. Der Microcomputer fragt in regelmäßigen Abständen die Messdaten des Sensors ab und schickt diese an eine Applikation, die auf der SAP Cloud Platform (SCP) implementiert wurde. Diese Applikation verarbeitet die Sensorwerte und eröffnet automatisch ein Serviceticket in der SAP C/4HANA Service Cloud, falls die Temperaturdaten außerhalb eines akzeptierten Toleranzbereichs liegen, um so den Serviceprozess anzustoßen. Auf diese drei ▶▶

Aufbau des Prototyps



Bildquelle: Peter Preuss

xSuite
It's simple. It's digital.

Wir digitalisieren Ihre Geschäftsprozesse und managen Ihre Dokumente!

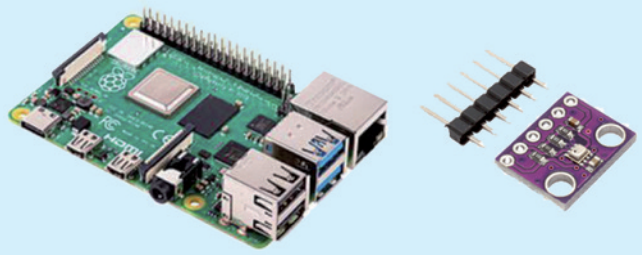
Rechnungen, Aufträge, Bestellungen und Auftragsbestätigungen. Vom Posteingang über Akten bis ins Archiv. Alles mit der xSuite®.

Unsere Topics
• S/4HANA
• XRechnung
• Standardprozesse aus der Cloud

info@xsuite.com
www.xsuite.de

SAP Silver Partner

Raspberry Pi 4 B 4GB und Sensor BME280



Bildquelle: Peter Preuss

Komponenten wird im Folgenden genauer eingegangen.

Smartes Device

Als Herzstück des Smart Devices wird ein Raspberry Pi verwendet, da sich dieser Mikrocomputer im IoT-Bereich großer Beliebtheit erfreut. Das Gleiche gilt für den Sensor BME280. Bosch hat diesen Sensor explizit für IoT-Szenarien und Smart-Home-Anwendungen entwickelt.
Um die Temperatur zu messen und diese Messwerte an die IoT-Applikation weiterzugeben, wurde ein Python-Skript geschrieben. Dieses Skript wird auf dem Raspberry Pi als regelmäßiger Job eingeplant. Die Temperaturwerte werden im Fünf-Sekunden-Rhythmus gemessen und an die IoT-Plattform zur weiteren Verarbeitung gesendet.

SAP Cloud Platform

Als IoT-Plattform wird die SAP Cloud Platform, die unterschiedliche Werkzeuge zur Entwicklung und Integration von Cloud-Anwendungen bereitstellt, verwendet. Mit Neo und Cloud Foundry bietet die SAP zwei Entwicklungsumgebungen ihrer Cloud-Plattform an, wobei beide Varianten Frameworks und Programmiersprachen für die Erstellung von eigenen Applikationen zur Verfügung stellen. Beispielsweise kann bei beiden Lösungen, JavaScript oder HTML5 genutzt werden und die integrierte In-Memory-Datenbank SAP HANA zur Datenspeicherung und -auswertung verwendet werden. Cloud Foundry ist die neuere Lösung und soll zukünftig primär weiterentwickelt werden. Bei diesem Prototyp wurde die Instandhaltungsanwendung auf der MHP-eigenen Neo-Umgebung entwickelt.

Service Cloud SAP C/4HANA

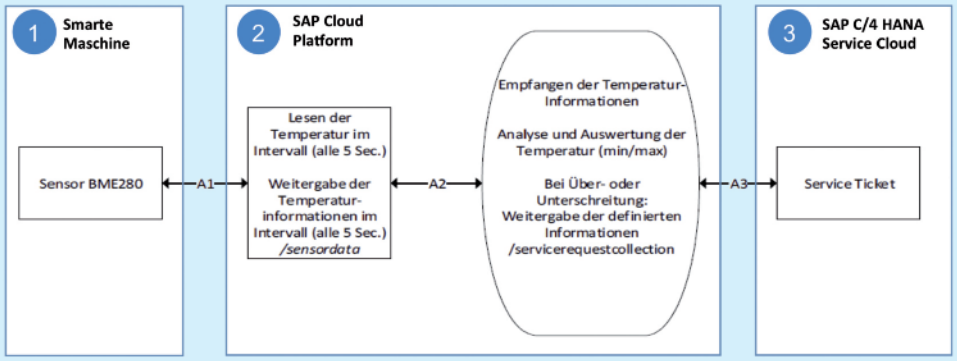
Wenn die Sensorwerte außerhalb eines akzeptablen Bereichs liegen, legt die Instandhaltungsanwendung automatisch ein Serviceticket mit den notwendigen Informationen wie Kundennummer, Device-ID, Fehlercode in einem SAP C/4HANA Service Cloud System an.
Bei SAP C/4HANA handelt es sich um die aktuelle Cloud-Lösung der SAP für das Kundenmanagement. Das Produkt ist unterteilt in die Bereiche Marketing-, Service- und Sales-Cloud. Des Weiteren gibt es eine enge Integration mit dem klassischen SAP-ERP-System und SAP S/4-HANA. Der Fokus der bei dem Prototyp eingesetzten Servicecloud liegt auf dem Management aller Außendienstprozesse. Die in der Servicecloud erzeugten Daten können später auch als Grundlage für die Abrechnungsprozesse in SAP S/4HANA verwendet werden.

Nach der erfolgreichen Implementierung des Prototyps wurde in einer mehrwöchigen Testreihe dessen Funktionalität geprüft. Hierbei hat sich gezeigt, dass das Zusammenspiel der drei Prototyp-Komponenten problemlos funktioniert. Bei jeder Über- oder auch Unterschreitung des erlaubten Temperaturintervalls wurde in der SAP C/4HANA Service Cloud automatisch ein Ticket angelegt.

Dem Totalausfall der Maschinen vorbeugen

In einer ausgiebigen Testphase wurde die Stabilität des Prototyps bestätigt und damit eine wesentliche Voraussetzung für einen weiteren Ausbau der Lösung geschaffen. Im nächsten Schritt soll der Prototyp um die Auswertung weiterer Sensordaten erweitert werden. Erst dadurch wird die Möglichkeit geschaffen, eine Transformation von der reaktiven hin zur präventiven, vorausschauenden Instandhaltung anzustoßen. Im Idealfall können so Störungen bereits erkannt und behoben werden, bevor die Produktionsanlage beschädigt wird und es zu einem Totalausfall von Maschinen kommt. Für dieses Predictive-Maintenance-Szenario sollen insbesondere die Machine Learning Services der Cloud-Plattform verwendet werden. Anomalien in den Sensordaten oder häufige Grenzwertüberschreitungen können mögliche Indikatoren dafür sein, dass die Wartungsintervalle der Maschine geändert werden müssten. Die Interpretation dieser kritischen Sensordaten, die automatisch daraus abgeleitete Bestellung von Ersatzteilen und die Einplanung von Servicetechnikern kann letztlich einen wesentlichen Baustein zur Realisierung einer Smart Factory liefern. *(ch)* @

Datenfluss in der Prototyp-Umgebung



Bildquelle: Peter Preuss

Nahtlose SAP-Integration mit Azure

Rund 200 Millionen Nutzer in Unternehmen arbeiten mittlerweile mit Office 365 aus der Cloud. Die zugrundeliegende Plattform Microsoft Azure bietet auch SAP-Kunden umfassende Infrastruktur-, Software- und Plattform-Lösungen für die Integration von SAP-Anwendungen. Unter anderem erleichtert Azure den Umstieg auf SAP S/4HANA. Hoch automatisierte Test-, Entwicklungs- und Produktivumgebungen beschleunigen die Erstellung von ERP-Datenbanken und -Software auf wenige Minuten.

Bildquelle: Natali_Mis/iStock / Getty Images Plus

*Von Meik Brand**

Weltweit ist Microsofts Cloud-Plattform Azure inzwischen in 140 Ländern verfügbar. Unternehmen können so auch ihre SAP-Anwender praktisch überall vernetzen und profitieren von geringen Latenzzeiten. Dies gilt natürlich auch für Betriebe in Deutschland, die international aufgestellt sind: „Mittelständische Betriebe mit ausländischen Tochterfirmen erhalten mit Azure die perfekte Reichweite, um Anwendungen und Benutzer über Ländergrenzen hinweg näher zusammenzubringen", sagt Christoph Zapatka, Microsoft-Cloud-Architekt bei der QSC. Allein in Deutschland betreibt Microsoft drei Rechenzentren, die an die globale Azure-Cloud angebunden sind.

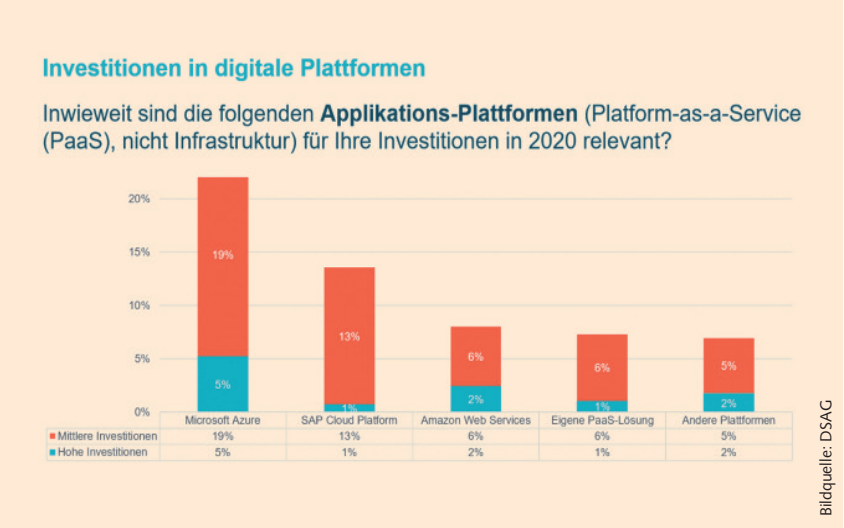
SAP-Anwender bevorzugen Azure

Laut einer Umfrage der Deutschsprachigen SAP-Anwendergruppe ist Azure die bevorzugte Cloud-Plattform unter SAP-Bestandskunden. Einer der Gründe: Auf der Microsoft-Plattform stehen ihnen unter anderem mehr als 800 Platform-as-a-Service-Dienste und Software-as-a-Service-Angebote zur Verfügung. Zudem buchen viele Unternehmen für ihre Beschäftigten Standardsoftware wie Office 365 und Teams bereits aus der Azure-Cloud.

Für Rechenzentren im Eigenbetrieb gibt es immer weniger Bedarf: Einer Prognose der Gartner-Marktforscher zufolge werden rund 80 Prozent der Unternehmen bis zum Jahr 2025 kein eigenes Rechenzentrum mehr betreiben.

Workloads verlagern sich immer mehr in Colocation- oder Hosting-Rechenzentren – und eben in die Cloud. Durch professionelle Rechenzentrumsbetreiber und Cloud Provider erwarten die Anwenderunternehmen einen besseren Schutz ihrer IT-Systeme. Schließlich steigen die Anforderungen an die IT-Sicherheit ständig und erfordern Fachpersonal, das auf dem Arbeitsmarkt kaum zu finden ist. ▶▶

**Meik Brand arbeitet in der Position des Business Development Managers bei QSC.*



Mehr Qualität und bessere Prozesse durch SAP on Azure

Welche praktischen Vorteile bietet nun der Verzicht auf das eigene Rechenzentrum und die Auslagerung auf Azure? Via Azure lassen sich SAP-Funktionen sinnvoll ergänzen und Qualität sowie Prozesse verbessern. Durch die Schnittstelle zwischen Azure-Cloud und SAP erhalten Kunden harmonisierte PaaS- und SaaS-Dienste. Darüber lassen sich beispielsweise Machine Learning als Microservices oder IoT-Anwendungen bedarfsgerecht und flexibel hinzubuchen – ob im Testbetrieb, zur Qualitätssicherung oder als Produktivumgebung. Zudem lassen sich solche Lösungen bequem testen und etwa Sensordaten im Internet of Things über die Cloud zentral verwalten, sammeln und weiterverarbeiten. Mit SAP on Azure können Mittelständler Geschäftsprozesse erweitern und ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern. Befinden sich SAP-Daten in der Cloud, lassen sie sich am besten anwenden.

HANA aus der Cloud beziehen

Attraktiv ist Azure für SAP-Anwender nicht zuletzt aufgrund der anstehenden Migration ihrer ERP-Systeme auf S/4-HANA, die bis spätestens zum Jahr 2027 fällig wird. Die hochskalierbaren und hochverfügbaren Infrastrukturen lassen sich im Pay-as-you-go-Modell abrechnen. Werden virtuelle Maschinen in einer Umgebung vorübergehend nicht gebraucht, lassen sie sich kostensparend in den Ruhezustand versetzen. Reservieren Unternehmen ihre Ressourcen langfristig, sind Kostensenkungen bis zu 70 Prozent möglich. Wartung, Updates und Support sind immer Sache der Cloud-Diensteanbieter – eigene Investitionen in Hard- und Software werden überflüssig. Mittlerweile lässt sich ein komplettes SAP-System in der Microsoft-Cloud in weniger als fünf Minuten aufsetzen. Dafür sorgen Automatisierungsprozesse und agile DevOps-Verfahren. Was früher fünf Tage und manuelle Expertenhilfe beanspruchte, lässt sich nun als Kopie über einen automatisierten Service in der Microsoft-Instanz bereitstellen. Betreibt man eine komplette SAP-Umgebung wie S/4HANA in der Microsoft-Cloud, lässt sich die erforderliche Infrastruktur via Azure Resource Manager auf Knopfdruck einrichten. Innerhalb von Minuten bauen sich virtuelle Maschinen, Speicher, Netzwerk und auch Lösungen von Drittanbietern automatisch auf. So sind Entwicklungs-, Test- oder Produktivumgebungen in kürzester Zeit einsatzbereit.

Hohe Skalierbarkeit und einfaches Storage Management

Ist die SAP-Umgebung auf Azure einmal in Betrieb, lassen sich Rechen- und Speicherressourcen jederzeit nach Bedarf hinzubuchen und auch wieder abschalten. Der Datendurchsatz bleibt garantiert.

„Als nativer Azure-Dienst erlauben die NetApp Files einen Lesezugriff", sagt Cloud-Architekt Christoph Zapatka. „Speicherplatz lässt sich deshalb dynamisch, sprich im Betrieb, auf aktuelle Anforderungen skalieren." Durch die Kombination von Azure und NetApp ist es erstmals bei einem Hyperscaler möglich, Speicher as a Service über die Kombination von Azure und NetApp bereitzustellen.

So profitieren SAP-Anwender von einem vereinfachten und an ihre aktuellen Bedürfnisse angepassten Storage Management und Sizing. Zudem können sie neben den Speicherkapazitäten auch die Geschwindigkeit des Systems und verbrauchsabhängige Dienste individuell skalieren. Darin besteht einer der größten Vorteile des S/4HANA-Betriebs auf Azure: Bei wachsendem Leistungsbedarf lässt sich die virtuelle Hardware schnell und einfach skalieren – was beim Betrieb auf eigener Hardware selbst bei virtualisierten Servern in der Regel wesentlich komplexer ist.

Schnelles Daten-Recovery

Sicherheit bleibt ein geschäftskritischer Faktor für Unternehmen und ihren IT-Betrieb – dementsprechend hoch sind die Anforderungen an Datensicherheit, Backups, Disaster Recovery und andere Sicherheitsparameter.

Azure erfüllt diese Anforderungen mithilfe der integrierten NetApp-Dienste, die sogenannte Snapshots erstellen, um Daten wiederherzustellen. So lassen sich automatisch in Sekundenschnelle einzelne Dateien oder gesamte File-Systeme reproduzieren – unabhängig von Umfang oder Anzahl der Dateien, und ohne große Mengen an Storage zu beanspruchen. Durch die Snapshots entfällt die Notwendigkeit, Datenbankauszüge zurückzuspielen. Gleichzeitig sinken die Risiken durch den üblichen Kopiervorgang von Backup- auf Quellmedium. Last but not least beschleunigen die Snapshots auch die Datenwiederherstellung nach Cyberangriffen oder Benutzer- und Applikationsfehlern.

Unternehmen, die Lösungen in Azure betreiben, nutzen darüber hinaus umfassende Sicherheitsfeatures, die global in allen Rechenzentren zur Verfügung stehen. Die Advanced-Threat-Analytics-Plattform von Microsoft etwa schützt vor Bedrohungen wie DDoS. Für Kunden in Deutschland bietet Azure alle wichtigen Sicherheitsmerkmale wie ISO-Standard 27001, C5-Zertifizierung, IT-Grundschutz sowie DSGVO- und BAFIN-Compliance.

Herausforderung für den Mittelstand

Bei allen Vorteilen der Cloud-Nutzung besteht die Herausforderung für mittelständische Betriebe darin, geeignetes Fachpersonal zu finden, um SAP-S/4-HANA-Landschaften in einem Multi-Cloud-Szenario aufzubauen und zu betreiben. Hier sind spezialisierte IT-Dienstleister gefragt: Cloud-Anbieter, Rechenzentrumsbetreiber und IT-Dienstleister können Unternehmen mit einem individualisierten Ende-zu-Ende-Service unterstützen – von Analyse und Beratung über den Betrieb bis zu Wartung und Pflege des SAP-Systems. *(ch)* @

markIT Place

markIT Communication GmbH / Henschelring 2A, 85551 Kirchheim / Anzeigen-Hotline +49 (0)89-904 75 53-14 / E-Mail: anzeigenberatung@sap-port.de

abresa

Wir verstehen Ihre HR-Prozesse!

abresa ist Ihr mittelständischer Berater und IT-Dienstleister rund um SAP HCM. Mehr als 54 Mitarbeiter arbeiten an 3 Standorten für Ihren Erfolg. abresa ist branchenübergreifend tätig und Mitglied der DSAG sowie SAP Silver Partner.

Unsere Services im Überblick

- SAP HCM Beratung
- HCM Business Services
- SAP HCM Application Management
- SAP HCM betriebliche Altersvorsorge
- SAP SuccessFactorsEmployee Central Payroll

abresa sorgt für reibungslose HR-Prozesse!

abresa GmbH
Katharina-Paulus-Str. 8
65824 Schwalbach
Tel: +49 6196-969580
info@abresa.de
www.abresa.de

SAP Silver Partner

Hier fehlt
Ihre Anzeige!

AFI
www.afi-solutions.com

Die AFI Solutions ist führender Lösungsanbieter zur Digitalisierung und Optimierung von Dokumentenprozessen rund um SAP. Ihre Lösungen decken den gesamten Purchase-to-Pay- und Order-to-Cash-Prozess ab.

Der AFI Full Service beginnt bei der Beratung und geht über die Konzeption und Umsetzung bis hin zur Produktschulung und einem Hotline-Service.

Mit Standorten in Hamburg, Köln, München und Stuttgart betreut die AFI mehr als 800 zufriedene Kunden mit über 150.000 Anwendern weltweit.

AFI Solutions GmbH
Sigmaringer Straße 109
D-70567 Stuttgart
Tel. +49 711 72842-100
info@afi-solutions.com
http://www.afi-solutions.com

SAP Silver Partner

AKI
A KYOCERA GROUP COMPANY

- Hochverfügbarkeit von Druckprozessen – 7/24 h, weltweit
- Lückenlose Transparenz der Druckwege
- Optimierung von Druckprozessen
- Individuelle Software-Lösungen und Dienstleistungen
- Komfortable und intuitive Benutzeroberfläche

AKI ist der Experte und Software-Entwickler für Druckprozesse!

www.aki-gmbh.com
Tel.: +49 931 32155-0

Microsoft Partner – Gold Windows and Devices, Silver Application Development
SAP Partner
ICG ISO 9001 certified

BTC

BTC ist der IT-Partner für den Mittelstand und ein führender Anbieter von SAP-Outsourcing. Das in Deutschland, der Schweiz, Türkei, Polen, Rumänien, Frankreich, China und Japan an 16 Standorten vertretene IT-Consulting-Unternehmen mit Sitz in Oldenburg ist zertifiziertes SAP Systemhaus, Business Objects Partner und Hosting- sowie Service-Partner der SAP AG.

BTC hat ein ganzheitliches, auf Branchen ausgerichtetes IT-Beratungsangebot und eine führende Position sowie hohe Kompetenz in den Branchen: Energie, Telekommunikation, Industrie & Dienstleistungen und Öffentlicher Sektor.
Das Dienstleistungsangebot reicht von der Prozessberatung über die Systemintegration bis hin zum Systemmanagement.

BTC Business Technology Consulting AG
Escherweg 5
26121 Oldenburg
Tel.: +49 (0) 441 / 3612-0
Fax: +49 (0) 441 / 3612-3999
www.btc-ag.com

SAP Gold Partner

CEYONIQ Technology
A KYOCERA GROUP COMPANY

Eine Information ist nur so wertvoll wie ihre Verfügbarkeit in einem Prozess.

Wir ermöglichen Unternehmen und Verwaltungen einen einfachen und sicheren Umgang mit Informationen – durch digitale Lösungen, die Prozesse beschleunigen und optimieren.

Basis ist die Informationsplattform nscale.

nscale SAP

- Fachbezogene E-Akten mit SAP-Integration
- Rechnungseingangsbuch für SAP
- Unterstützung von SAP ILM
- Zertifizierte ArchiveLink-Schnittstelle
- Anbindung von Fremdsystemen

Ceyoniq Technology GmbH
Boulevard 9
33613 Bielefeld
Telefon: +49 (0) 521 9318 1000
E-Mail: info@ceyoniq.com
www.ceyoniq.com

SAP Silver Partner

Präsentieren Sie sich im markITPlace! Anzeigen-Hotline +49 (0) 89 / 904 75 53 14

Circle Unlimited

Dokumenten-, Vertrags- und Lizenzmanagement in SAP- und Microsoft-Systeme integriert

- Dokumente
- Lizenzen
- Digitale Akten
- Rechnungseingänge
- Verträge
- Beteiligungen

Über 15 Jahre **branchenübergreifende und fachbereichsspezifische Lösungen** u. a. für Einkauf, IT, Personal, Recht, Vertrieb

Circle Unlimited AG
+49 40 55487-800
info@cuag.de
www.cuag.de

SAP Silver Partner

DATAGROUP

SAP – alle Services aus einer Hand

DATAGROUP ist eines der führenden deutschen IT-Service-Unternehmen mit über 2.500 Mitarbeitern. Profitieren Sie von unseren 500 SAP-Experten und vielen erfolgreich umgesetzten S/4HANA-Projekten.

Unser Portfolio umfasst die Schwerpunkte:

- S/4HANA Transformation
- Value Check for S/4HANA
- SAP Cloud & Outsourcing Services
- SAP Solutions

Neugierig geworden?
www.datagroup.de/sap

Wir freuen uns, von Ihnen zu hören:
E-Mail: S4hana@datagroup.de
Telefon: +49(0)89 996 872 0

SAP Silver Partner

EMPIRIUS
The simple solution company

Automatisierte Systemkopien und mehr…

Mit BlueSystemCopy ist Empirius einer der führenden Anbieter von Software für die Automation von SAP-Systemkopien. Integrierbar in die Systemkopie sind unter anderem lokale Mandantenkopien, Anonymisierung und Analyse bzw. Wiederherstellung der Transportqueue.

- Schnelle Installation
- einfache Bedienung
- hohe Produktivität
- schneller ROI

Empirius – besser kann's keiner.

Empirius GmbH
85551 Kirchheim bei München
E-Mail: haselbeck@empirius.de
Tel. 089/4423723-26
www.empirius.de

ESKER®

Cloud-Lösungen für die Automatisierung von Dokumentenprozessen

- Auftragseingang
- Rechnungseingang
- E-Rechnungen mit internationaler Compliance
- Cash Collection und Cash Application
- Bestellanforderungen und Warenbestellungen
- Druck- und Versandservice für Dokumente aus SAP und anderen Applikationen
- Fax Services & Fax Server
- Archivierung on Demand
- Clearing-Anbindung und Marktplatzintegration
- EDI Services

Esker Software GmbH
Dornacher Str. 3a · 85622 Feldkirchen
Tel.: +49 (0)89 – 700887-0
Fax: +49 (0)89 – 700887-70
E-Mail: info@esker.de
www.esker.de / blog.esker.de

Hier fehlt
Ihre Anzeige!

FIS®

Die FIS Informationssysteme und Consulting GmbH ist seit über 25 Jahren kompetenter Dienstleister für alle SAP-Themen, von Beratung und Implementierung bis zum Systembetrieb und Support, in Handel und Industrie. Der SAP Gold Partner unterstützt dabei, die Digitalisierung in Unternehmen voranzutreiben:

- Warenwirtschaft für den Technischen Großhandel
- Geschäftsbereichslösungen
- Customer Experience
- SAP-Optimierungen

FIS Informationssysteme und Consulting GmbH
Röthleiner Weg 1
97506 Grafenrheinfeld
Tel.: +49 (0) 9723 / 9188-0
E-Mail: info@fis-gmbh.de
www.fis-gmbh.de

SAP Gold Partner

GISA®
That's IT.

GISA ist IT-Komplettdienstleister und Branchenspezialist für die Energiewirtschaft und öffentliche Auftraggeber.

Portfolio
- Prozess- und IT-Beratung
- Innovative IT-Lösungen
- Outsourcing und Services

SAP Top Themen
- S/4 HANA und SAP HANA
- SAP HCM
- SAP for Utilities
- SAP-Anwendungsbetreuung

Eigenes nach BSI ISO 27001 zertifiziertes Hochleistungs-Rechenzentrum.

Strategie. Ideen. Zukunft.
Member of itelligence group

GISA GmbH
Leipziger Chaussee 191a
06112 Halle (Saale)
Telefon: +49 (0) 345 585 – 0
www.gisa.de

SAP Silver Partner

IBsolution®
Simplify now!

SAP S/4HANA | Business Intelligence | Stammdaten | SAP C/4HANA | Platform Extensions & Innovation | Identity Management & Security

IBsolution versteht sich als Experte für alle Themen aus den Bereichen SAP S/4HANA, BI, MDM, IdM, Security und Customer Experience. Mehr als 200 Mitarbeiter schaffen Lösungen, die Fachbereich und IT begeistern. Kunden erhalten Business-Nutzen verpackt in Festpreis-Paketen, Nearshore-Angeboten und innovativen Produkten, die das Portfolio von SAP ideal ergänzen.

IBsolution GmbH
Im Zukunftspark 8
74076 Heilbronn
Tel.: (+49) 7131 / 27 11 - 0
info@ibsolution.de
www.ibsolution.de

SAP Gold Partner

itelligence NTT DATA Business Solutions

itelligence AG
We Transform. Trust into Value

Wir sind ein Unternehmen der NTT DATA Gruppe. Mit SAP-Lösungen – unserem Kerngeschäft – schaffen wir echten Mehrwert für unsere Kunden. Unser Spektrum reicht von **IT-Strategie- und Prozess-Beratung** sowie **-Lizenzvertrieb** über eigene **SAP-Branchenlösungen** bis hin zu **Application Management- und Hosting Services.**

Seit der Unternehmensgründung vor über 30 Jahren haben wir tausende von Unternehmen dabei unterstützt, sich zu wandeln und erfolgreicher zu werden. Dafür sind unsere 10.000 SAP-Experten in 26 Ländern überall dort, wo unsere Kunden sie brauchen.

itelligence AG
Königsbreede 1
33605 Bielefeld
Tel.: +49 (0) 800-4808007
E-Mail: anfrage@itelligence.de
www.itelligencegroup.com

SAP Platinum Partner
SAP Global Partner

Nächster Anzeigenschluss: 12.06.2020

Compliance und Datenintegrität für Ihre SAP-Dokumente – mit iTernity iCAS auf der sicheren Seite

Speichern Sie Ihre SAP-Dokumente und Daten revisionssicher, DSGVO konform und kostengünstig!

Mit iTernity iCAS optimieren Sie Ihre SAP Archivinfrastruktur:

- Softwarelösung für Compliance und Datenintegrität
- Hardwareunabhängige WORM Speicherung
- Cloudintegration möglich
- Zertifiziert für zahlreiche SAP DMS Lösungen
- Bis zu 50% geringere Archivkosten

iTernity GmbH
Web: www.iternity.com/sap-archiving
Mail: info@iternity.com
Tel: +49 761 59034810

Digitale Dokumenten- und Informationsprozesse für SAP Business ByDesign

Kendox InfoShare ergänzt **SAP Business ByDesign** mit einer umfassenden Lösung zur Verwaltung digitaler Dokumente.

- Automatisierte Verarbeitung von Eingangsrechnungen und Spesenbelegen
- Verwaltung digitaler Akten
- Mobiler Zugriff auf Akten und Dokumente
- Rechtskonforme Archivierung aller eingehenden und ausgehenden Belege
- Integration in bestehende SAP ByD-Lösungen

Kontakt:
Kendox AG
CH-9463 Oberriet SG, Schweiz
+41 (71) 552 34 00
www.kendox.com

KGS – Document Integration for SAP

Reduzierung von Komplexität und Kosten im SAP-Umfeld – mit schlanken Archivlösungen. Die KGS, SAPs weltweiter Outsourcingpartner für SAP ArchiveLink® und BC ILM Schnittstellenzertifizierung, bietet seit mehr als 20 Jahren Lösungen rund um das Thema Archiv an. Top-Unternehmen setzen weltweit auf KGS-Lösungen. Die Produkte reichen vom High-Performance SAP-Archiv, über ILM, vollautomatisierter SAP Archiv-Migration und Capturing, bis hin zu Web-Services zur Anbindung von Non-SAP-Systemen.

KGS Software GmbH
Dornhofstraße 38 A
D-63263 Neu-Isenburg
Tel.: +49 6102 8128 522
info@kgs-software.com
www.kgs-software.com

System- und Landschaftskopien | Cloud-optimierte Lösungen | Datenanonymisierung DR & HA | IDoc Management & mehr

Ihnen den **IT Alltag zu erleichtern** ist unser Antrieb. Die **Libelle AG** ist Spezialist für **Automatisierungen im SAP-Umfeld.**

Wir unterstützen Sie rund um:

- Automatisierung der SAP-Basis, z.B. bei System Refreshes
- DSGVO-konforme Anonymisierung
- HA- und DR-Lösungen
- SAP System- und Business-Monitoring
- IDoc Management
- SAP Stammdatenmanagement

Unsere Lösungen sind für den Cloudeinsatz optimiert. Maßgeschneiderte Projekt-Dienstleistungen, Managed Services, Trainings, etc. sind auch mit im Portfolio.

Libelle AG
www.Libelle.com
E-Mail: sales@libelle.com
Tel.: +49 711 / 783350

Hier fehlt
Ihre Anzeige!

A PORSCHE COMPANY

Mieschke Hofmann und Partner (MHP) ist die führende Prozess- und IT-Beratung im deutschen Automotive-Markt und ein Tochterunternehmen der Porsche AG. Mit einer Symbiose aus Prozess- und IT-Beratung optimiert MHP als Prozesslieferant die Prozesse der Kunden über die komplette Wertschöpfungskette.

Aktuell beraten und betreuen über 950 Mitarbeiter von den Standorten in Ludwigsburg, Stuttgart, Walldorf, München, Nürnberg, Essen, Wolfsburg, Berlin, Zürich, Atlanta, Shanghai und Cluj-Napoca über 250 Kunden.

Die Philosophie von MHP: Excellence.

www.mhp.com
Königsallee 49
D-71638 Ludwigsburg
Telefon: +49(0) 7141 7856-0
Telefax: +49(0) 7141 7856-199
E-Mail: info@mhp.com

SAP. Einfach. Mobil.

Ready-to-use
Templates für Ihre mobilen Prozesse
Direkt einsatzbereit

Entwickler-Tool
App selbst erstellen in 30 Minuten

www.mobisys.com

Zeit für das Strategische im Ein- und Verkauf durch Automatisierung aller operativen Geschäftsprozesse

Innovative Komplettlösung, die geschäftsübergreifende operative Einkaufs- und Verkaufsprozesse automatisiert. So können z.B. Anfragen, Zertifikate, Lieferantenauskünfte uvm. digital übertragen, geprüft und vollständig automatisch verarbeitet werden.

- Nahtloser elektronischer B2B-Austausch, unabhängig von Daten-, Beleg- oder Dokumentenart
- Datengenauigkeit: 100%
- Minutenschnelle Anbindung der Partner per App und mittels KI
- Zeit für strategische Aufgaben!

www.netfira.de
Altrottstr. 31, 69190 Walldorf

HR digital gestalten – mit Peras als Ihrem Partner für SAP HCM

Mit unserem **Application Management** sind Sie auf der sicheren Seite. Wir sorgen dafür, dass Ihre individuelle SAP HR-IT aktuell ist und fehlerfrei funktioniert. Gemeinsam mit Ihnen entwickeln wir sie stets weiter. Wir optimieren, digitalisieren und integrieren Prozesse und machen sie so zukunftsfähig. Das bedeutet Effizienz, Innovation und Know-how für Ihr Unternehmen. Gleichzeitig gewinnen Sie Kapazitäten für Ihre HR-Kernaufgaben.

Peras GmbH
Zur Gießerei 18 · 76227 Karlsruhe
Tel: +49 721 40 04 - 26 70
Mail: vertrieb@peras.de · www.peras.de

SEP Hybrid Backup

Grenzenlose Datensicherung in jeder IT-Infrastruktur

- Zuverlässige Sicherung aller gängigen Betriebssysteme, Anwendungen & Datenbanken
- Disaster Recovery für Linux & Windows
- Multi-Hypervisor Support
- Deutsche Qualitäts- und Produktstandards
- Hard- und Software unabhängig
- Deutschsprachiger 24x7 Hersteller Support
- Attraktives Preis-Leistungsverhältnis

BACKUP MADE IN GERMANY

SAP Partner

SAP® Certified Integration with SAP NetWeaver®

SAP® Certified Integration with SAP HANA®

SEP AG · Konrad-Zuse-Strasse 5 · 83607 Holzkirchen
Tel. 08024 / 46331-0 · www.sep.de

DEUTSCHLANDS FÜHRENDE FERNSCHULE

sgd

SAP® – Weiterbildung für Ihren Erfolg

EXCLUSIV bei der sgd im Fernstudium

- SAP®-Anwenderwissen Personalwirtschaft
- SAP®-Anwenderwissen Vertrieb
- SAP®-Anwenderwissen Einkauf
- SAP®-Anwenderwissen Buchhaltung
- Zertifizierte/r SAP®-Kreditorenbuchhalter/in
- Zertifizierte/r SAP®-Finanzbuchhalter/in
- Zertifizierte/r SAP®-Einkäufer/in
- Zertifizierte/r SAP®-Debitorenbuchhalter/in

Weitere Infos hier:
www.sgd.de/sap

SAP BILDUNGS-PARTNER

WESSENDORF SOFTWARE + CONSULTING

Die SAP-Spezialisten für Technischen Service und Instandhaltung

Wir leisten seit 1997 unabhängige Beratung für Kunden, die SAP Software im Bereich Kundenservice und Instandhaltung einsetzen. Zu unseren Kunden gehören Betreiber von Versorgungs- und Schienennetzen sowie Serviceorganisationen unterschiedlichster renommierter Hersteller.

Wichtige Themenschwerpunkte sind für uns

- Mobillösungen
- Einsatzplanung
- Technische Dokumentation

Wessendorf Software + Consulting GmbH
Erkelenzdamm 59/61
10999 Berlin
Tel. +49 30 616987-0
info@wsc.biz · www.wsc.biz

WINSHUTTLE®

Winshuttle ist ein Hersteller von Software zur Optimierung des SAP-Datenmanagement. Die agilen Lösungen automatisieren nicht nur die Erfassung und Validierung von Daten, sondern auch deren Transfer zwischen dem ERP-System und Microsoft Excel bzw. Webformularen. Automatisieren lassen sich zudem alle SAP-bezogenen Prozesse durch konfigurierbare Workflows.

Winshuttle wurde 2003 in USA gegründet und unterhält weltweit Niederlassungen.

www.winshuttle-software.de
Tel.: +49-89-444580 20

xSuite
It's simple. It's digital.

Die **xSuite® for SAP** ist als Informationsmanagementplattform bewährt und bietet digitale Lösungen für automatisierte Geschäftsprozesse. Die SAP-integrierten Anwendungen sind vollständig lauffähig unter S/4HANA. Als Softwarehersteller sind wir auch Ihr Projektpartner, wenn es um elektronische Posteingangs-, Rechnungs-, Bestell- und Auftragsbearbeitung geht sowie um Akten- und Vertragsmanagement. Für alle Daten und Dokumente dient ein SAP-zertifiziertes Hochgeschwindigkeitsarchiv als revisionssicherer Langzeitspeicher. Als qualifizierter Dienstleister entlasten wir zudem Ihre IT mit Managed Services.

xSuite Group GmbH (vormals WMD)
Hamburger Straße 12
22926 Ahrensburg
Tel. +49 4102 88380
info@xsuite.com
www.xsuite.com

SAP Silver Partner

zetVisions

Die 2001 gegründete zetVisions AG entwickelt und implementiert State-of-the-Art-IT-Lösungen für das **Beteiligungs- und Stammdatenmanagement.** Nutzer profitieren dabei gleichermaßen vom langjährigen Erfahrungsschatz sowie dem starken Kundenfokus der zetVisions und von einer Vielzahl an Best Practices, welche in den Lösungen abgebildet sind. Heute nutzen 200 Kunden in Europa, darunter zahlreiche DAX- und MDAX-Konzerne und mittelständische Unternehmen, Lösungen von zetVisions.

zetVisions – Improving data. Building Success.

zetVisions AG
Speyerer Straße 4
69115 Heidelberg
Tel.: +49 (0)6221 33938-0
info@zetvisions.com
www.zetvisions.de

Stets präsent in der SAP-Szene über den markIT Place.

S@PPORT

Präsentieren Sie Ihr Unternehmen im S@PPORT markIT Place in der Print-Ausgabe sowie im Online-Portal **https://markit.sap-port.de**

PRINT
Format: 66 x 93 mm hoch
- 520 Zeichen Text
- Firmenlogo
- SAP-Partnerlogo

Paketpreis:

10 x Ausgaben in Folge	3.500,– Euro
5 x Ausgaben in Folge	2.100,– Euro

ONLINE
Optimierung der Printanzeige durch:
- Ausführliche Unternehmenspräsentation
- Aufnahme aller Niederlassungen der DACH-Region
- SAP-Partnerstatus
- Umfangreiche Produktpräsentation
- Whitepaper-Präsentation

Wir beraten Sie gerne oder fordern Sie ein Angebot an, über:
anzeigenberatung@sap-port.de

Der nächste Anzeigenschluss ist am **12.06.2020**

Online können Sie auch schon früher einsteigen!

MarkIT Communication Verlag GmbH · Henschelring 2A · 85551 Kirchheim · Telefon +49 (0)89 / 904 75 53 14

SAP App Center

Anwendungen, Services, Erweiterungen, Add-ons für die SAP Cloud Platform

Bildquelle: SAP Image Library

Mehr denn je hängt die Wertschöpfung des Softwarekonzerns und seiner Partner von der gegenseitigen, engen Zusammenarbeit ab. Ein Klick ins SAP App Center zeigt, warum solche Netzwerke Innovationen beflügeln.

*Von Ingrid Kirsch**

In Deutschland gab es im März 2020 rund 124.000 offene Arbeitsplätze für IT-Spezialisten; 200.000 Handwerksbetriebe suchen in den kommenden Jahren einen Nachfolger. Ein Riesenproblem, das die Unternehmen mit der Unterstützung künstlicher Intelligenz nun besser in den Griff bekommen sollen. Genauer: mit der „Eightfold Talent Intelligence Platform", die die Suche nach Talenten erleichtert. Die Technologie lässt sich in SAP SuccessFactors integrieren und gehört im SAP App Center zusammen mit der „Enterprise Customer Success Platform" von Totango und „Enterprise Guardian" von Alert Enterprise zu den drei umsatzstärksten Angeboten. Das Erfolgsrezept des Partnertrios? Die Unternehmen lösen ganz konkrete Kundenprobleme mit innovativer Technologie, bauen auf vorhandenen SAP-Lösungen auf und erweitern sie mit ihrem speziellen Kunden- und Branchenwissen.

Längst sind viele andere SAP-Partner ihrem Beispiel gefolgt: Im Mai feiert das SAP App Center seinen dritten Geburtstag. Inzwischen sind dort 1.800 von SAP zertifizierte Lösungen von mehr als 1.000 SAP-Partnern zu finden – darunter Apps, Erweiterungen, Plug-ins, Microservices oder Inhalte, die sich in SAP-Lösungen wie die SAP Cloud Platform, SAP S/4-HANA, ins Portfolio rund um SAP Customer Experience oder in SAP-SuccessFactors-Angebote integrieren lassen oder diese ergänzen. Mit diesen Angeboten richtet sich der B2B-App-Store an Unternehmen jeder Größe und Branche.

Apps für SAP Cloud Platform

Das SAP App Center ist ein wichtiges Instrument der SAP-Initiative Next Generation Partnering. Es hilft dem Partner-Ökosystem, sich konsequent an den Bedürfnissen der Kunden auszurichten. Und gemeinsam die Wertschöpfung zu erhöhen – für sich selbst wie für die Kunden. ▶▶

**Ingrid Kirsch ist IT-Fachautorin.*

Bildquelle: SAP

Christian Mehrtens, Leiter des Geschäftsbereichs Mittelstand und Partner bei SAP:

„Unsere Partner profitieren davon, auf dem B2B-Marktplatz SAP-Kunden auf ihre Expertise aufmerksam machen zu können – das sind derzeit weltweit mehr als 440.000 potenzielle Abnehmer ihrer Produkte und Services. Die Integration ins App Center ist daher der erste Schritt, um die eigene Lösung bekannt zu machen und damit den eigenen Umsatz anzukurbeln."

Laut einer Studie von IDC werden SAP-Partner in den nächsten fünf Jahren mehr als 60 Prozent ihrer neuen Umsätze mit cloudbasierten Angeboten erwirtschaften. Schon jetzt nutzen daher viele Partner die SAP Cloud Platform als Grundlage für ihre neuen Geschäftsmodelle: Im SAP App Center bauen bereits 750 Anwendungen auf dieser Plattform auf oder erweitern sie. Wie zum Beispiel die „Enterprise Health, Safety & Environment Software" des SAP-Partners Sodales Solutions.
Schindler, Hersteller von Aufzügen und Rolltreppen, maximiert mit dieser Lösung die Sicherheit an seinen Standorten. Die Manager erhalten damit Echtzeitinfos zu Gesundheits- und Sicherheitsthemen im Unternehmen. Damit lassen sich dann nicht nur Schulungslücken oder Probleme mit der Ausrüstung erkennen. Unternehmen wie Schindler sind mit dieser Innovation aus dem SAP App Center auch für außergewöhnliche Ereignisse wie die Corona-Pandemie besser gerüstet.

Gemeinsam innovativer

Der digitale Marktplatz zeigt auch, dass SAP die Entwicklung innovativer Produkte und Services nicht als Alleingang versteht. „Wir arbeiten gemeinsam mit unseren Partnern an der besten Customer Experience. Unsere Partner waren und sind eine entscheidende Grundlage unseres Erfolgs", sagt Christian Mehrtens, Leiter des Geschäftsbereichs Mittelstand und Partner bei SAP. Und sie werden künftig noch wichtiger. Denn kein Anbieter, keine noch so exzellente Unternehmenssoftware kann jede Kundenanforderung allein abdecken. Die digitale Transformation der großen und kleinen Kunden, ihr Wandel zum intelligenten Unternehmen, die Entwicklung neuer digitaler Geschäftsmodelle könne nur ein starkes und innovatives Partner-Ökosystem stemmen. Mehrtens: „Wir haben einen Grad an Granularität erreicht, der Alleingänge ausschließt." Zumal die Partner der Walldorfer nicht nur näher an den Endkunden dran sind, sondern häufig auch besondere Branchenexpertise oder Spezialwissen für einzelne Geschäftsbereiche wie Personalwesen, Logistik, Vertrieb oder Marketing mitbringen.
Viele besitzen außerdem Know-how bei Zukunftstechnologien wie dem Internet of Things, bei künstlicher Intelligenz, Big Data oder der Blockchain – und schaffen damit die Grundlagen für intelligente Unternehmen. Daher stellt SAP Partnern ein Technologie-Framework und eine Toolbox mit eigenen intelligenten Anwendungen, Plattformen und Integrationsmöglichkeiten zur Verfügung. In der Hoffnung, dass die Partner die SAP-Lösungen erweitern und mit den neuesten Technologien hochspezifische Anforderungen der Kunden erfüllen.
Die Partner wiederum profitieren davon, auf dem B2B-Marktplatz SAP-Kunden auf ihre Expertise aufmerksam machen zu können – das sind derzeit weltweit mehr als 440.000 potenzielle Abnehmer ihrer Produkte und Services. Die Integration ins App Center ist daher der erste Schritt, um die eigene Lösung bekannt zu machen und damit den eigenen Umsatz anzukurbeln. Dafür hat SAP nicht nur den Onboarding-Prozess im App Center erleichtert, es stellt seinen Partnern auch ein Team zur Seite, das den Partnern beispielsweise Best Practices bietet oder zu Veranstaltungen, Webinaren oder Vorträgen einlädt. SAP zeigt den Partnern aber auch, in welchen Modellen und Programmen sie zusammen mit der SAP innovative Lösungen entwickeln sollten, um weiter zu wachsen.

Business-Transformation-Plattform

Zusätzlich vereinfacht der digitale Marktplatz nicht nur den Partnern die Vermarktung ihrer Lösungen, er stillt auch ein Kundenbedürfnis. Denn die Kunden wünschen sich auch im beruflichen Umfeld digitale Plattformen, die ihnen einen transparenten und digitalen Einkaufsweg ermöglichen. Kunden finden alle Angebote des SAP-Partnernetzwerks an einer zentralen Stelle gebündelt – und entdecken sie damit viel leichter. Sie können auf dem benutzerfreundlichen Online-Marktplatz die Partnerlösungen gleich testen, kaufen und verwalten. Bedeutet: Das SAP App Center ermöglicht es ihnen, den maximalen Wert aus ihren bereits erfolgten Investitionen in SAP-Software zu ziehen. „Dank des SAP App Centers ist es für sie sehr einfach, mit uns und unseren Partnern Geschäfte zu machen", sagt Mehrtens. *(ch)* @

Der Weg ins SAP App Center

Alle Partner, die eine Innovation im SAP App Center veröffentlichen wollen, müssen ihre Anwendung über den Application Readiness Check registrieren lassen. Er stellt sicher, dass alle Partnerlösungen die Qualitätsanforderungen und Compliance-Kriterien erfüllen. Partner, die eine Add-on-Lösung auf der Basis von ABAP-Technologien entwickelt haben, benötigen eine Zertifizierung durch das SAP Integration Certification Center. Diese zusätzliche Zertifizierungsmöglichkeit steht allen Partnern offen. Bei einem positiven Bescheid beschleunigt sie den Prozess. Grundsätzlich müssen alle Anbieter zum SAP-PartnerEdge-Programm gehören, wenn sie ihre Lösungen im SAP App Center anbieten möchten.

Produktionssteuerung für die Hosentasche

Zwei wesentliche IT-Trends beschäftigen derzeit Industrieunternehmen: Digitalisierung und mobiles Arbeiten. Mithilfe von Digitalisierung in diversen Unternehmensbereichen automatisieren Echtzeitanwendungen viele Prozesse und schaffen so eine vollkommen transparente und planungssichere Steuerung von Unternehmensabläufen. Außerdem begünstigt diese Trends ein in den letzten Jahren stark verändertes Arbeitsumfeld.

*Von Christian Jeske**

Der klassische stationäre Arbeitsplatz verliert immer mehr an Bedeutung und immer mehr Fachbereiche verlangen nach mobilen Lösungen, die einfach, schnell und transaktionssicher den Anwender mobil bei seinen tagtäglichen Aufgaben unterstützen. Dabei ist das oberste Ziel von Digitalisierungsprojekten nicht nur, einzelne Unternehmensbereiche zu verbessern, sondern die gesamte Wertschöpfungskette. Deshalb setzen immer mehr Unternehmen auf vernetzte, mobile Anwendungen statt auf Insellösungen mit Punkt-zu-Punkt-Verbindungen, um Digitalisierung einen strategischen Fokus zu geben.

Mobile Business-Anwendungen für die Industrie

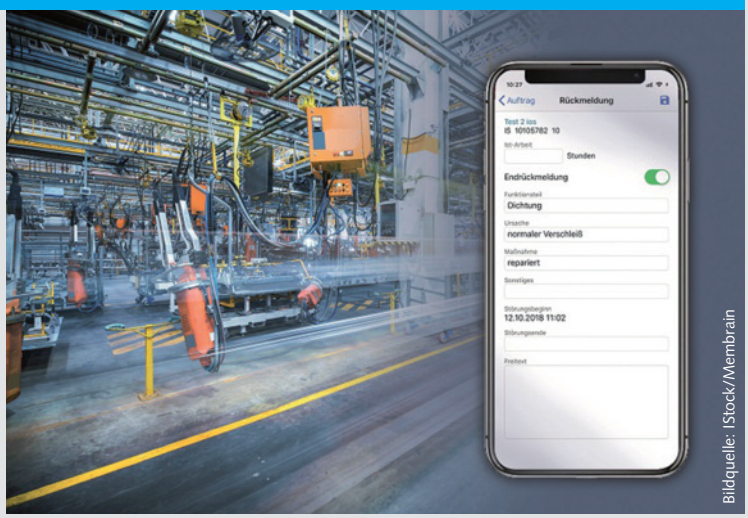
Die Wichtigkeit und Unverzichtbarkeit mobiler Datenerfassungslösungen im industriellen Umfeld ist dabei unumstritten, denn mobile Apps sorgen für höhere Effizienz und Produktivität: Von kleinen, schlanken Anwendungen, wie der Erfassung des Wareneingangs per Barcodescanner, einer speziell entwickelten komplexen Lösung für die Supply Chain über den kompletten Shop Floor bis hin zur Service-App für administrative Aufgaben. Smartphones, Tablets und Peripheriegeräte bilden bei vernetzten Anwendungen die technologische Basis. Doch wesentlicher Erfolgsfaktor ist die Software, die für eine vollständige Anbindung der mobilen Geräte an das bestehende IT-System wie ERP, CRM oder Maschinensteuerungen sorgt. Ein weiterer wichtiger Bestandteil von Digitalisierungsprojekten sind auch die intuitiven Applikationen für die Anwender auf den Endgeräten. Wichtige Faktoren wie Qualität der Interaktion des Nutzers mit der Anwendung, Skalierbarkeit und Sicherheit sollten immer im Vordergrund stehen, da diese letztlich über den Erfolg eines Digitalisierungsprojekts entscheiden.

Gute Gründe für mobile Apps

Es spielen aber nicht nur technische Faktoren eine entscheidende Rolle, sondern auch weiche Faktoren, wie beispielsweise der demografische Wandel. Speziell die junge, in die Berufe nachrückende Generation, erwartet digitale Me- ▶▶

**Christian Jeske ist Marketing Direktor bei Membrain.*

Apps für die Industrie



Bildquelle: IStock/Membrain

Der enorme Erfolg von Apps im B2C-Bereich hat mittlerweile verstärkt auch im Industriebereich Einzug gehalten. Wichtige Anforderungen sind dabei Transaktionssicherheit ins führende ERP-System, unterbrechungsfreies Arbeiten, lückenlose Rückverfolgbarkeit und Vermeidung von Fehlern sowie eine hohe Akzeptanz der Anwender. Es bedarf einer flexiblen Softwarearchitektur, einer modularen Plattform, Echtzeitfähigkeit, Skalierbarkeit sowie eines integrierten Ansatzes. Eine Kernanforderung bei mobilen Digitalisierungsprojekten ist zudem der nutzerorientierte Zugang zu den IT-Systemen gepaart mit dem höchsten Grad an Sicherheit. Mithilfe von nativen Apps gelingt es, die Anwender in die digitalen Prozesse einzubinden und so die Akzeptanz und Effizienz von IT-gestützten Geschäftsprozessen zu verbessern.

dien als Arbeitsmittel. Denn nur so können aktuelle Anforderungen wie eine Echtzeitreaktion auf Ereignisse wie Stillstände oder Störungen, eine Vereinfachung notweniger Dokumentation sowie kollaboratives Arbeiten ermöglicht werden.

Darüber hinaus ist ein besonders wichtiger Aspekt: Es gilt bisher manuelle Prozesse medienbruchfrei in der digitalen Welt abzubilden, denn das sorgt im Ergebnis für weniger Fehler und mehr Effizienz. Diese Prozesse gewährleisten auch, dass Daten transaktionssicher ins führende ERP-System wie SAP gebracht werden. Aber auch die User Experience darf auf keinen Fall unterschätzt werden, denn nur einfache und intuitiv bedienbare Applikationen werden von den Nutzern akzeptiert.

Speziell dort, wo man auf manuelle und nicht IT-gesteuerte Prozesse trifft, bietet das Arbeiten mit mobilen Apps eine deutliche Arbeitserleichterung. Um derartige Digitalisierungsprojekte optimal schon von Anfang an zu gestalten, gilt es, wichtige Punkte zu beachten. Insbesondere bei der Entwicklung mobiler Apps gibt es unterschiedliche technologische Ansätze, die sowohl die User Experience als auch die Sicherheit der Anwendungen beeinflussen.

Technologische Grundvoraussetzung für mobile Digitalisierungsprojekte

Bei mobilen Anwendungen für den industriellen Bereich empfiehlt sich zunächst, dass sämtliche Daten zeitnah aus einem führenden ERP-System, wie beispielsweise SAP, einer Anwendung jederzeit zur Verfügung stehen. Denn nur so ist ein Echtzeitzugriff auf alle aktuellen und prozessrelevanten Daten möglich. Viele Anbieter setzen dabei auf Punkt-zu-Punkt-Lösungen, geraten damit aber schnell an ihre technologischen und budgettechnischen Grenzen. Benötigt wird deshalb eine Kommunikationsplattform, die Daten aus sämtlichen Backend-Systemen auf die mobilen Geräte bringt und umgekehrt. Hierbei ist es völlig unerheblich, aus welcher Quelle die Daten kommen und auf welches mobile Gerät sie gehen. So bietet die modulare Softwarearchitektur „MembrainRTC“ – eine Plattform für Industrie 4.0 – mit SAP-Schnittstellen eine Datendrehscheibe, um eine problemlose und integrierte Anbindung von ERP- und/oder Drittsystemen zu gewährleisten. Daten werden bidirektional vom führenden ERP-System verwaltet und für beliebige Frontends wie mobile Geräte, Terminals oder Maschinen zur Verfügung gestellt.

Das ERP-System wird hierbei als steuernde Instanz verwendet. Ein weiterer Vorteil ist die Flexibilität in puncto Anbindung an beliebige Systeme, aber auch die Zukunftsfähigkeit dieser Lösung durch Updatefähigkeit bei diversen Backend- und/oder Frontend-Wechseln – zum Beispiel beim Wechsel auf SAP S/4HANA oder auf der mobilen Seite von Windows auf Android. All dies ist mit sehr geringem Aufwand änderbar.

Native SAP Fiori Apps

Betrachtet man die unterschiedlichen Ansätze bei Mobility-Projekten, stellt man sehr schnell fest, dass es zahlreiche technologische Lösungsansätze gibt. Der in den letzten Jahren weit verbreitete browsergestützte Ansatz hat aufgrund von technischen Herausforderungen nach und nach an Relevanz verloren. Mittlerweile gilt der Ansatz der nativen App als die präferierte Variante, da dieser auch das höchste Maß an eine individuelle und maßgeschneiderte Lösung erfüllt. Hybride Apps sind zwar universell einsetzbar und lassen sich auf verschiedenen Plattformen wie iOS, Windows oder Android ausführen, geraten aber schnell an ihre Grenzen, wenn es um Security und Usability geht. Bei weniger komplexen Anwendungsfällen, wie der Lagerbestandsaufnahme per Scanner, reicht oft eine direkte Punkt-zu-Punkt-Verbindung zur Anbindung mobiler Geräte wie Smartphone oder Tablet mit dem Backend-System.

Bei wachsenden Projekten, bei denen weitere mobile Geräte an die Backend-Systeme angebunden werden sollen, entsteht aber eine Vielzahl an unübersichtlichen Punkt-zu-Punkt-Verbindungen. Diese sind schlecht zu verwalten und zu warten und zudem nicht besonders sicher.

Native Apps spielen hier ihr komplettes Potenzial aus, da sie für spezielle Geräteplattformen entwickelt werden und somit auch alle Hardwarekomponenten, wie Kamera, Mikrofon, GPS-Informationen, verfügbar machen.

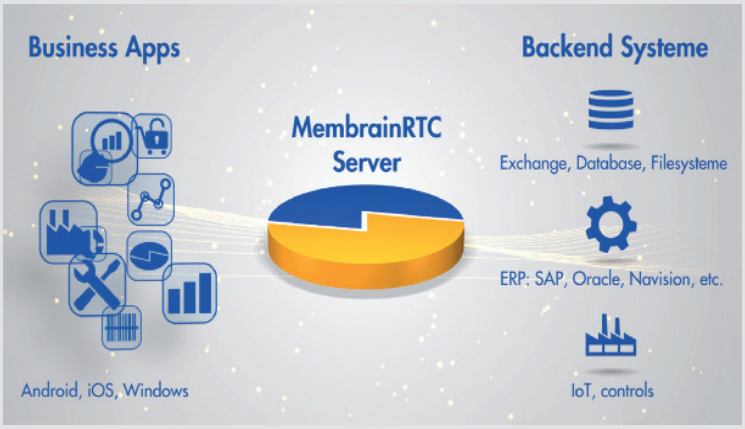
Möchte man dem Anwender ermöglichen, direkt mit dem Backend-System zu kommunizieren, um so beispielsweise Daten zurückzuschreiben oder Push-Meldungen anzeigen zu lassen und gleichzeitig sowohl die User Experience als auch das höchste Maß an Sicherheit zu

gewährleisten, empfiehlt sich der Ansatz der nativen App. Dabei verbinden sich die mobilen Geräte über einen Kommunikationsserver mit dem führenden System, aber auch darüber hinaus mit erforderlichen Drittsystemen wie Fileservern und Datenbanken. Der Kommunikationsserver kann dabei im eigenen Rechenzentrum oder in der Cloud betrieben werden.

Native Apps bieten weitere Vorteile
Über ein Software Development Kit (SDK) erhält man so das Beste aus beiden Welten – alle Features, die das Gerätebetriebssystem, zur Verfügung stellt, wie Push, Offline-Modus oder Touch-ID, in Verbindung mit allen Features, die das Source-System bietet. In puncto Security bietet eine native App das höchste Maß an Sicherheit. Neben der Datenverschlüsselung sorgt der Offline-Modus für sicheres und ungestörtes Arbeiten, bei Bedarf ohne jegliche Verbindung zum Internet oder zu jeglichen Systemen. Außerdem unterstützt die App die Zwei-Faktor-Authentifizierung und gewährleistet somit ausschließlich einen Zugriff für berechtigte Personen. Neben der einfachen und sicheren Handhabung bieten native Apps weitere Vorteile, die für den industriellen Einsatz besonders wichtig sind. So sind native Apps oft von Haus aus on- und offlinefähig und dadurch 100-prozentig transaktionssicher. Damit ist gewährleistet, dass immer der tatsächliche aktuelle Stand der Datensätze verfügbar ist und ein zuverlässiges und unterbrechungsfreies Arbeiten bei schlechter oder sogar ohne Internetverbindung möglich ist. Weiterhin können native Apps aufgrund des großen Standardfunktionsumfangs schnell in jede kundenindividuelle Umgebung implementiert werden.

SAP Fiori App mit dem SAP SDK for iOS und Android
Mit dem SAP Software Development Kit for iOS and Android lassen sich Anwendungen in kürzester Zeit entwickeln. Umständliche und fehleranfällige auf Papier basierende Prozesse gehören somit der Vergangenheit an. Sämtliche stationären SAP-Prozesse können ganz einfach als App für alle mobilen Plattformen abgebildet und deutlich effizienter gestaltet werden. Die Erweiterung des SDK ermöglicht auch Android-Anwendern einen mobilen, volltransparenten, bidirektionalen Zugriff auf das SAP-System. *(cr)* @

SAP-Prozesse mobil machen



Bildquelle: Membrain

Als zertifizierter SAP-Partner realisiert Membrain SAP-Fiori-App-Projekte und macht SAP-Prozesse mobil. Die erste Lösung auf Basis des SAP SDK for iOS ist eine Anwendung für digitale Genehmigungsprozesse. Die SAP Fiori App „Membrain-APProve“ ist als iPhone-App erhältlich und verwaltet Bestellanforderungen ganz einfach mit einem Klick auf dem Smartphone. Bestellanforderungen werden deutlich schneller, einfacher und in Echtzeit bearbeitet und ermöglichen so fristgerechte Lieferungen. Im Ergebnis werden Geschäftsabläufe so digital und deutlich effizienter.

Anzeige

Umstellung des Einkaufs auf SAP Ariba

Das Beschaffungsmanagement durchgehend digitalisieren

Unternehmen sind heute auf der Suche nach einer vollintegrierten E-Procurement-Lösung, die alle Prozesse im Einkauf und der Beschaffung automatisiert, Medienbrüche meidet, Bearbeitungszeiten und Fehlerquoten reduziert. Für viele Anwender erfüllt SAP Ariba dieses Anforderungsprofil. Allerdings verlangt die cloudgestützte Plattform ein Umdenken der IT- und Fachabteilungen, die zusammen einiges neu regeln müssen. Auch ist die Implementierung nicht ohne, jedoch lohnt sich die digitale Umstellung in mehrfacher Hinsicht.

*Von Michael Kasselmann**

Die Digitalisierung des Beschaffungsmanagements hat für deutsche Unternehmen einen hohen Stellenwert. Das ergab die Studie „Digital Procurement Survey 2019“ der Unternehmensberatung PwC. So rangiert auf der Prioritätenliste von Einkaufsabteilungen die Umstellung auf digitalisierte Abläufe auf Rang zwei hinter der Vereinfachung der Organisation. Eine Vorreiterrolle hat dabei die Industrie übernommen. Fast die Hälfte der Unternehmen hat den Beschaffungsprozess bereits digitalisiert. Dagegen haben dies nur 27 Prozent der Dienstleistungsunternehmen in Deutschland getan – weniger als in den meisten anderen europäischen Ländern.

Die Motivation, Geschäftsprozesse zu digitalisieren, liegt auf der Hand. Denn daraus resultiert die Fähigkeit, dass Unternehmen schneller auf neue Marktentwicklungen reagieren können, indem sie Services und Produkte bereitstellen. Das lässt sich nur erreichen, wenn auch Einkauf und Beschaffung mitziehen und die Prozesse möglichst ohne manuelle Eingriffe und Medienbrüche ablaufen. Ein Vorteil einer zentralen Beschaffungsplattform ist, dass Prozesse schneller und weniger fehlerbehaftet ablaufen. Die Zahl der manuellen Tätigkeiten sinkt und der Automatisierungsgrad steigt.

**Michael Kasselmann ist Manager Capability Team SAP Logistics / SAP Ariba bei Atos.*

Bildquelle: Atos

Die Implementierung von SAP Ariba Snap: Nach Erfahrungswerten von Atos ist die Lösung innerhalb von etwa zwölf Wochen einsatzbereit.

Herausforderungen für das Umsetzen von E-Procurement

Als größtes Hemmnis bei der digitalen Umgestaltung von Beschaffungsprozessen hat sich das fehlende IT-Fachwissen erwiesen. Rund 19 Prozent der Firmen, die ihre Digitalisierungsvorhaben weitgehend umgesetzt haben, führen diesen Punkt an. Doch das fehlende Know-how lässt sich von außen durch Fachleute in das Unternehmen holen. Sie sind in der Lage, die Beschaffungsplattformen an die individuellen Anforderungen eines Unternehmens anzupassen. Die Spezialisten führen nicht nur eine Bestandsanalyse beim Kunden durch. Sie unterstützen ihn zudem dabei, die passenden Module auszuwählen und zu implementieren, die Prozesse anzupassen und vorhandene ERP-Systeme anzubinden.

Expertise ist vor allem für die Integration der vorhandenen Lösungen gefragt. So gilt es oft, das Contract- und Lieferantenmanagement von verschiedenen Anbietern einzubinden. Zudem stellt sich die Frage: Was ist mit den klassischen Tools wie den EDI-Systemen sowie E-Mail und Fax? Diese Lösungen zum Austausch von Dokumenten, Informationen und Statusdaten von Bestellungen und Lieferungen führen in der Regel zu Medienbrüchen.

Marktführender Cloud Service für Konzerne und Mittelstand

Auf durchgehend digitalisierte Procurement-Prozesse zielt SAP mit Ariba ab. Diese digitale Plattform stuft Gartner im „Magic Quadrant for Procure-to-Pay Suites“ neben Coupa als Marktführer ein. Das Ariba Network hat sich zu einem Online-Marktplatz für Geschäftskunden mit 4,2 Millionen registrierten Unternehmen entwickelt. Mit der Lösungssuite will der Softwarehersteller alle Aspekte von Einkaufs-, Beschaffungs- und Abrechnungsvorgängen abdecken. So stehen Module für das Lieferanten- und Ausgabenmanagement und die Automatisierung von Abläufen zur Verfügung, etwa in der Kreditorenbuchhaltung. Hinzu kommen Funktionen wie das Risk Management von Lieferanten, das Guided Buying, das Ausgabenmanagement oder die Suche nach Lieferanten.

Die digitalen Procurement-Prozesse sehen in Großunternehmen und im Mittelstand unterschiedlich aus. Diesen Umstand und verschiedene Digitalisierungsgrade berücksichtigt SAP Ariba. Die Lösung stellt beispielsweise Konzernen eine zentrale, standortübergreifende Ausgabenkontrolle bereit. Ein weiterer Punkt ist eine korrekte Ausweisung der Steuerinformationen auf Dokumenten. Das gilt speziell dann, wenn ein Unternehmen in mehreren Ländern aktiv ist. Sind die Steuerdaten auf einer Bestellung korrekt, können die Rechnungen automatisch weiterverarbeitet werden. Das reduziert die Durchlaufzeiten.

Außerdem lassen sich Module an die Vorgaben in einzelnen Ländern und Wirtschaftszonen anpassen und so die Einhaltung von Compliance-Vorgaben durch Lieferanten überwachen.

Der Mittelstand will hingegen in der Regel schnell das Beschaffungsmanagement digitalisieren. Den Bedarf adressiert Ariba Snap. Der Fokus liegt hier auf dem Kontrollieren von Ausgaben und dem Durchsetzen von Beschaffungsrichtlinien. Die Lösung umfasst vordefinierte Ausgabenkategorien, Beschaffungsrichtlinien und Geschäftsregeln. Zudem sind Genehmigungsabläufe integriert. Wichtig ist, dass Anwendern ebenso wie Großunternehmen der B2B-Online-Markt von Ariba offensteht. Denn Snap bietet über das Ariba Network einen Zugang zu einer Vielzahl von Lieferanten. Es handelt sich um Anbieter, deren Lösungen auf die Anforderungen von Mittelständlern zugeschnitten sind.

Branchenspezifische Lösungen

Neben den Anforderungen nach Unternehmensgröße adressiert SAP Ariba auch die Belange verschiedener Branchen. Ein Beispiel ist Ariba Supply Chain Collaboration für Fertigungsunternehmen, etwa in der Automobilindustrie. Dieses Modul verbessert die Zusammenarbeit und Kommunikation mit Zulieferfirmen. Zu den Vorzügen zählt, dass es die von vielen Anwendern als veraltet empfundene Kommunikation mittels EDI ablöst und auf eine moderne Basis stellt. Unternehmen können Produktionsprognosen sowie Informationen über Bestellungen, Qualität und Bestände ihren Lieferanten zur Verfügung stellen und erhalten von diesen in Echtzeit Rückmeldung. ▶▶

Digitales Beschaffungsmanagement in Zahlen

Mit SAP Ariba steht Unternehmen eine cloudgestützte Plattform für das durchgehend digitalisierte Procurement bereit, mit der sie mehr Kontrolle über Kosten und Risiken in ihren Einkaufsprozessen gewinnen. So verkürzen sich die Einkaufzyklen um bis zu 50 Prozent. Vier bis 15 Prozent niedrigere Stückpreise resultieren, weil der tatsächliche Verbrauch und die Einkaufshistorie transparent sind. Zudem lassen sich Ad-hoc-Käufe besser steuern, weil es einfacher ist, Informationen über die günstigsten Angebote einzuholen. Ebenso auf der Habenseite steht, dass die Kosten des Beschaffungsprozesses um 25 bis 60 Prozent sinken. Dazu trägt die höhere Effizienz von Prozessen bei, durch die ein Großteil der manuellen Tätigkeiten entfällt. Außerdem können Unternehmen mithilfe von Lösungen wie SAP Ariba Lieferanten für bestimmte Waren und Services automatisch identifizieren.

Fehlendes IT-Wissen ist Hemmnis bei der Digitalisierung

Als größtes Hemmnis bei der digitalen Umgestaltung von Beschaffungsprozessen hat sich das fehlende IT-Fachwissen erwiesen. Rund 19 Prozent der Firmen, die ihre Digitalisierungsvorhaben weitgehend umgesetzt haben, führen diesen Punkt an. Doch externe Fachleute sind in der Lage, die Beschaffungsplattformen an die individuellen Anforderungen eines Unternehmens anzupassen. Die Spezialisten führen nicht nur eine Bestandsanalyse beim Kunden durch. Sie unterstützen ihn zudem dabei, die passenden Module auszuwählen und zu implementieren, die Prozesse anzupassen und vorhandene ERP-Systeme anzubinden.

Die Backend-Systeme von Zulieferern lassen sich mit der Collaboration-Anwendung verknüpfen. Dashboards geben dem Anwender Aufschluss darüber, ob ein Lieferant Produkte in der vereinbarten Qualität und Quantität bereitstellen kann oder ob die Gefahr von Lieferverzögerungen droht.

Warum SAP Ariba ein Umdenken erfordert

Bevor Unternehmen SAP Ariba und passende branchenspezifische Module einführen, sollten sich die Verantwortlichen eine Sache bewusst machen. Sie wollen einen Cloud Service implementieren, der sich gut skalieren lässt und nach Nutzung abgerechnet wird. Während diese Vorteile jeder gern sieht, darf jedoch ein anderer cloudtypischer Aspekt nicht aus dem Blick geraten: Die Plattform kann man nur begrenzt an individuelle Anforderungen anpassen. Das nimmt Fachabteilungen und die Unternehmensführung stärker in die Pflicht. Von ihnen wird ein anderer Denkansatz verlangt. Sie müssen Regeln, Genehmigungsverfahren und Workflows definieren, deren Umsetzung SAP Ariba übernimmt. Die Nutzer können nicht wie bislang eine Liste mit Anforderungen an ein Beschaffungsmanagement-Werkzeug erstellen und diese an die IT-Fachleute weiterreichen. Mit dem Definieren von klaren Regeln für jeden Procurement Channel beginnt die Implementierung. Eindeutig fest- und in der Lösung hinterlegt sein müssen beispielsweise Vorgaben für Genehmigungen. Schließlich geht es darum, Freigaben in der Beschaffung zu automatisieren, was über das Bestimmen von Verantwortlichkeiten und Wertgrenzen für Einkäufe erfolgt.

Im nächsten Schritt steht das Prüfen der Stammdaten an. So müssen die Commodity Codes für die Klassifizierung von Gütern oder Kenndaten von Lieferanten konsistent sein. Existieren verschiedene Kennungen für einen Lieferanten oder eine Anwendung in den bisher eingesetzten Einkaufs- und Beschaffungs-Tools, ist ein Konsolidieren dieser Daten nötig.

Ebenso auf den Prüfstand gehören die Organisationsstrukturen, die ein Unternehmen auf rasche und einfache Entscheidungen ausrichten muss. Das schließt ein schnelles Ordern von Produkten und Materialien via App vom Smartphone oder Tablet ein. Das funktioniert nur, wenn die dazu nötigen Freigaben in der Lösung hinterlegt sind. Zum Erfolg der Vorarbeiten und einzelnen Implementierungsschritte trägt bei, wenn Unternehmen ihre Zielprozesse klar definieren.

Migration von SRM zu Ariba Buying

Ein weiterer Aspekt, der viele Unternehmen betrifft, ist die Migration von SAP SRM – Supplier Relationship Management – und die klassische ERP-Software von SAP. Denn Ende 2027 stellt der Hersteller den Support für beide Lösungen ein. Stattdessen forciert SAP die Umstellung auf die ERP-Lösung S/4HANA und SAP Ariba. Das Migrationsprojekt beginnt mit der Umstellung auf SAP Ariba. Bereits in der Projektierungsphase und bei Testläufen mit einer Proof-of-Concept-Installation kristallisieren sich Vorteile der neuen Lösung heraus. Einer ist die hohe Benutzerfreundlichkeit, die den Einarbeitungsaufwand reduziert. Zudem verringern sich die Zeiten, um Aufträge und Beschaffungsprojekte abzuwickeln.

Für Anwender besonders wichtig ist in der Praxis, dass mit SAP Ariba eine Lösung bereitsteht, mit der sich Prozesse durchgängig konfigurieren lassen. Hinzu kommt, dass die Zahl der Tools schrumpft und sich die Verwaltungskosten erheblich reduzieren. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Unternehmen mit der Umstellung auf SAP Ariba im Sourcing und Procurement S/4HANA ready sind. Somit wird der Ressourcenaufwand dann später in der S/4HANA-Implementierung reduziert.

Technische Unterstützung und Schulungen

Das komplexe Anbinden vorhandener Lösungen an SAP Ariba erleichtern Integrationsplattformen wie Cloud Integration Gateways. Wer sowieso mehrere SAP-Lösungen einsetzt, sollte sich daneben noch mit der SAP-Master-Data-Governance-Lösung beschäftigen. Mit dieser lässt sich ein zentrales Ownership aller Stammdaten gemäß den Geschäftsregeln und Prozessen des Unternehmens einrichten.

Eine wichtige Voraussetzung, um Projekte im digitalen Beschaffungswesen erfolgreich umzusetzen, schafft die Schulung der Mitarbeiter aus den Fachbereichen und der IT-Abteilung, etwa im Rahmen von Workshops. Hilfreich ist es, die Veränderungsprozesse mit einem Change Management zu begleiten. Dies können externe Fachleute. Sie treten als neutrale Instanz auf und vermitteln zwischen den Stakeholdern, etwa der IT-Abteilung, der Einkaufsabteilung und den Finanzverantwortlichen.

Nächste Automatisierungsschritte

Laufen im Betrieb Bestellungen und Versand der Bestellbestätigungen weitgehend automatisiert, bietet es sich an, sich als nächstes die Kreditorenprozesse vorzunehmen. Prozessregeln, die auf Verträgen, Bestellungen und Zahlungsrichtlinien beruhen, sorgen für das elektronische Übermitteln von Belegen und Scannen von Rechnungen. Der Austausch der Daten zwischen Kunde und Lieferant erfolgt über das Ariba Network. Das Ziel ist, die Kreditorenverarbeitung für alle Ausgabearten zu automatisieren, was zu weniger Kosten und Risiken sowie einer sehr guten Nutzung von Skonti führt. *(cr)* @

Chatbots: „Hallo Chatbot, wie kannst Du mir helfen?“

Ein CRM soll Unternehmen eigentlich dabei unterstützen, mit geringem Aufwand, Kundenbeziehungen aufzubauen und langfristig zu erhalten. Besonders die zeitaufwendige Datenpflege hindert Mitarbeiter jedoch oft daran, das System mit Informationen zu füllen und zu nutzen. Dabei können Voicebots unterstützen: Sie eröffnen neue Möglichkeiten in der Interaktion zwischen Mensch und Maschine und lassen sich zum Beispiel in die SAP Sales Cloud integrieren.

Bildquelle: Valantic

*Von Niklas Post**

Ein CRM-System stellt den Kunden ins Zentrum der Betrachtung. Der Einsatz eines CRM-Systems soll den Kunden dabei unterstützen, seine Ziele mit minimalem Aufwand zu erreichen. Dazu ist es notwendig, vollständige Informationen über ihn zu bekommen – eine umfassende 360-Grad-Sicht. Der Mehrwert für das Unternehmen ist ein verbessertes Ergebnis. Der Weg dahin: Kundenbeziehungen durch ein konsistent gutes Kundenerlebnis verbessern, den Kunden durch Nutzen binden, Effizienz schaffen und Abteilungsgrenzen auflösen.

Gerade im Vertrieb ist man vom klassischen CRM-System jedoch oft gefrustet. Das Management verspricht sich eine Wissenshoheit, verbunden mit sehr guter Kundenbetreuung. Die Nutzer sehen wiederum oft den Mehrwert nicht, denn für sie bedeutet Datenpflege mehr Arbeit. Die Folge: Sie pflegen Daten nicht sorgfältig – wichtiges Wissen über Kunden geht möglicherweise verloren.

Ein Lösungsansatz für dieses Dilemma ist, CRM-Systeme einfacher und damit effizienter nutzbar zu machen. Einfachheit könnte etwa über eine Spracheingabe anstelle des Eintippens mit der Tastatur erreicht werden. Sprache kann als Steuerungsmedium des Systems fungieren. Durch natürliche und intuitive Dialoge lassen sich Zeit und Energie sparen. Die dadurch gewonnenen Ressourcen können dann wiederum in eine bessere Kundenbetreuung investiert werden.

Voicebots vereinfachen die Datenpflege

Man stelle sich folgendes Szenario vor: Ein Sales Manager ist im Auto unterwegs. Besuche beim Kunden gehören ebenso zu seinen Aufgaben wie Telefonate, die zwischendurch geführt werden. Sitzt er wieder im Büro, fängt die Nachbereitung an. Alle Informationen sollen dokumentiert und nachgepflegt werden – für den eigenen Überblick genauso wie für ▶▶

*Niklas Post ist Chatbot-Experte bei Valantic: „Wichtiges Wissen über Kunden mit Spracheingabe sichern“

Bildquelle: Valantic

Ein CRM-System stellt den Kunden ins Zentrum der Betrachtung. Doch gerade im Vertrieb sind Mitarbeiter vom klassischen CRM-System gefrustet. Das Management verspricht sich eine Wissenshoheit, verbunden mit sehr guter Kundenbetreuung. Die Nutzer sehen wiederum oft den Mehrwert nicht, denn für sie bedeutet Datenpflege mehr Arbeit. Ein Lösungsansatz für dieses Dilemma ist, CRM-Systeme einfacher und damit besser nutzbar zu machen. Einfachheit könnte etwa über eine Spracheingabe anstelle des Eintippens mit der Tastatur erreicht werden. Sprache kann als Steuerungsmedium des Systems fungieren.

die Transparenz im Unternehmen. Das ist in der Regel aufwendig, aber man braucht die Information, um den Kunden zu beraten und zu betreuen.

Was wäre, wenn der Sales Manager sich im Auto zwischen Terminen und direkt nach Telefonaten einfach mit dem System unterhalten könnte? Wenn er das CRM kurz fragen könnte, was heute ansteht? Wenn er einen neuen Kontakt kennenlernt und diesen einfach im Dialog mit dem System anlegen könnte? Bei all diesen Fragen können speziell für den Vertrieb entwickelte Voicebots Prozesse neu definieren und vereinfachen. Ein Beispiel ist die Bot-Anwendung „Valentina“ von Valantic.

Bots können auf unterschiedlichen Conversational-AI-Plattformen wie etwa von SAP oder Cognigy entwickelt werden. Jeder dieser Bots lässt sich in ein SAP-Umfeld einbinden.

Interaktion mit der SAP Sales Cloud

Valentina ist eine Voicebot-Anwendung, die mithilfe eines Machine-Learning-Algorithmus auf Nutzeranfragen sprachgesteuert und intelligent reagieren kann. Sie interagiert mit der SAP Sales Cloud, um passende Antworten für den Nutzer zu generieren.

Eine künstliche Intelligenz hat allgemein zum Ziel, Maschinen zu entwickeln, die eigenständig Probleme lösen können – so als verfügten sie über Intelligenz. Machine Learning (ML) ist ein zentraler Teil von KI. Durch ML wird die Möglichkeit geschaffen, Muster in Daten zu erkennen. So steckt auch in Valentina ein Algorithmus, der auf der Grundlage von Trainingsdaten und Beispielsätzen lernt, die Anliegen von Nutzern zu identifizieren. Diese Fähigkeit wird durch den kontinuierlichen Einsatz der Anwendung weiter verbessert.

Valentina ist mit der SAP Sales Cloud als CRM verbunden. Die Intelligenz des Bots liegt in der Conversational-AI-Plattform Cognigy. Das User Interface, also die Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine, ist zum Beispiel der Google Assistant, der der Übersetzung von Sprache in Text dient. Er ist allerdings nicht beschränkt auf die SAP Sales Cloud

Anzeige

als CRM-System oder den Google Assistant als User Interface sondern kann an unterschiedlichste CRM-Systeme und User Interfaces angebunden werden.
Wie funktioniert ein Sprach-Bot nun im Detail? Die Intelligenz des Salesbot verbirgt sich weitestgehend im sogenannten NLP. NLP bedeutet Natural Language Processing und beherbergt Techniken, die eine sprachgesteuerte Computerkommunikation ermöglichen. Um dies zu erreichen, bedarf es zunächst des grundsätzlichen Verständnisses menschlicher Sprache – im Fachjargon ist hier die Rede von Natural Language Understanding (NLU). Um den Input eines Voicebot-Nutzers korrekt interpretieren zu können, muss der Eingabetext des Anwenders in ein maschinenlesbares Format umgewandelt werden.

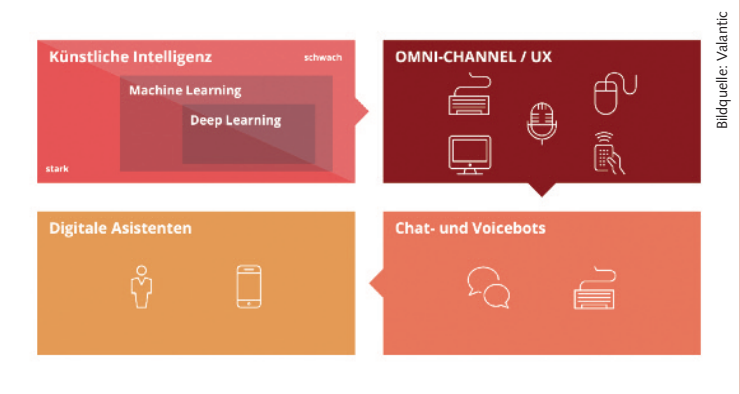
Übersetzung von Inhalt und Absicht

Hierzu gehören neben Bereinigungspraktiken wie dem Korrigieren von Satzbau- oder Grammatikfehlern vor allem zwei Dinge: das Ermitteln eines Intent sowie das Filtern relevanter Informationen. Ziel ist, die Absicht zu erkennen und Informationen, die der Bearbeitung des Nutzerauftrages dienen, aus der Nachricht zu extrahieren. Sagt der Nutzer beispielsweise „Ich möchte einen Termin für morgen um 15 Uhr anlegen“, so ist der Intent des Nutzers, einen Kalendereintrag anzulegen. Eine wichtige Information dabei ist, dass dieser Termin morgen um 15 Uhr stattfinden soll. Anhand dieser Informationen wird nun die Anwendung eine verständliche Antwort für den User generieren. Die Rede ist hier von Natural Language Generating.
Um das Interpretieren natürlicher Sprache stetig zu verbessern, werden im NLU-Prozess die Nutzereingaben gesichert und ausgewertet. Ein Bot lernt so aus Konversationen mit den Vertrieblern und wird dadurch kontinuierlich intelligenter.
Der gesamte Prozess wird von einer Dialogsteuerung, der Entscheidungsinstanz des Bots, begleitet. Je nach Aufgabe hinterlegt diese Daten in der SAP Sales Cloud oder liest sie aus dieser aus, um eine Antwort zu erzeugen. Die notwendigen Datenübertragungen werden technisch mithilfe von HTTP-Requests an das CRM-System realisiert.
Die SAP Sales Cloud nutzt diesen Webstandard, um Zugriffe auf das System zu ermöglichen. Voraussetzung ist eine gültige Nutzervalidierung. Das System stellt verschiedene Dienste bereit, mit denen auf Funktionen und Informationen im SAP-System zugegriffen werden kann. Diese lassen sich dann auslesen und modifizieren. Am Beispiel von Valentina besteht so die Möglichkeit, die SAP Sales Cloud zu steuern – nur mit der eigenen Sprache und ohne eine Maske des SAP-Systems öffnen zu müssen.

Vorteile und Grenzen von Voicebots

Trotz der Stärken von Bots gibt es im aktuellen Entwicklungsstand noch einige Herausforderungen. Bots sind allgemein noch nicht in der Lage, komplexe Prozesse eigenständig durchzuführen. Es muss im ersten Schritt immer ein Mensch in Aktion treten, um die Bots zu programmieren und eine passende Logik zu hinterlegen. Zudem sind sie abhängig von der Qualität der Eingabedaten. So sind beispielsweise laute Arbeitsplätze momentan vor allem für Voicebots hinderlich. Der größte Vorteil eines Bots: Durch den Einsatz ergibt sich zeitlicher Freiraum für die Vertriebsmitarbeiter, der in die persönliche Kundenbetreuung fließen kann. Gerade in Unternehmen, die schon CRM-Systeme im Einsatz haben, können Voicebots dazu beitragen, diese besser zu nutzen. In der Regel erhöht sich auch die Anwenderakzeptanz, was sich wiederum direkt auf das Kundenerlebnis auswirkt. Der Kunde kann besser und individueller betreut werden und erreicht seine Ziele deshalb mit weniger eigenem Aufwand. *(cr)* @

Die Basics: Künstliche Intelligenz, Machine Learning und Deep Learning



Bildquelle: Valantic

Durch künstliche Intelligenz werden Muster in massiven Mengen von Daten aufgedeckt. Dabei ist KI ein Überbegriff für eine Gruppe von Technologien, die in mehrere Ebenen unterteilt wird. Man unterscheidet zwischen starker und schwacher KI. Starke KI versucht die menschliche Intelligenz abzubilden. Sie deckt mehrere thematische Bereiche ab und versucht ganzheitlich zu lernen, um so auch Antworten auf Fragen aus vielen verschiedenen Lebensbereichen zu geben. Schwache KI ist fokussiert auf bestimmte Themengebiete wie etwa Wetter oder die Inhalte eines CRM-Systems. Durch die Fokussierung wird eine bessere Antwortstruktur erreicht. Schwache KI bedeutet deshalb nicht, dass sie schlechter ist, als starke KI. Da starke KI noch nicht realisiert ist, wird heute lediglich schwache KI genutzt.

Machine Learning ist ein wichtiger Aspekt von KI, der die Fähigkeit eines Systems beschreibt, aus gegebenen und einkommenden Daten zu lernen, also die eigene Entscheidungsperformance zu verbessern oder sich an ändernde Bedingungen anzupassen, ohne explizit zur Ausführung einer Aufgabe programmiert worden zu sein.

Deep Learning ist ein Spezialbereich des Machine Learnings und beruht in der Regel auf mehrschichtigen neuronalen Netzen mit bis zu mehreren hundert Ebenen, in denen Folgeschichten die Ergebnisse der vorherigen Schicht schrittweise weiterverarbeiten. Dadurch lernt das neuronale Netz unterschiedliche Ebenen der Repräsentation, die dem trainierten Netz letztendlich bei der Entscheidungsfindung helfen.

SAP-IBP-Einführung

Implementierung von Funktionen zur logistischen Vorplanung in der Cloud

Mit der Cloud-Lösung SAP Integrated Business Planning schafft die Hydac-Firmengruppe die Voraussetzung, um ihre logistische Vorplanung zu vereinheitlichen und einen Demand-Plan zu erstellen. Darüber hinaus kann der Hydraulikspezialist mit dieser Anwendung nun ein zeitgemäßes Planungs-Frontend, Echtzeit-Alerting sowie statistische Prognosen oder What-if-Simulationen nutzen und vieles mehr.

Die 1963 gegründete Hydac-Firmengruppe aus dem saarländischen Sulzbach zählt weltweit zu den führenden Anbietern von Hydraulik, Fluidtechnik und Elektronik.

Bildquelle: Hydac

*Von Dr. Andreas Schaffry**

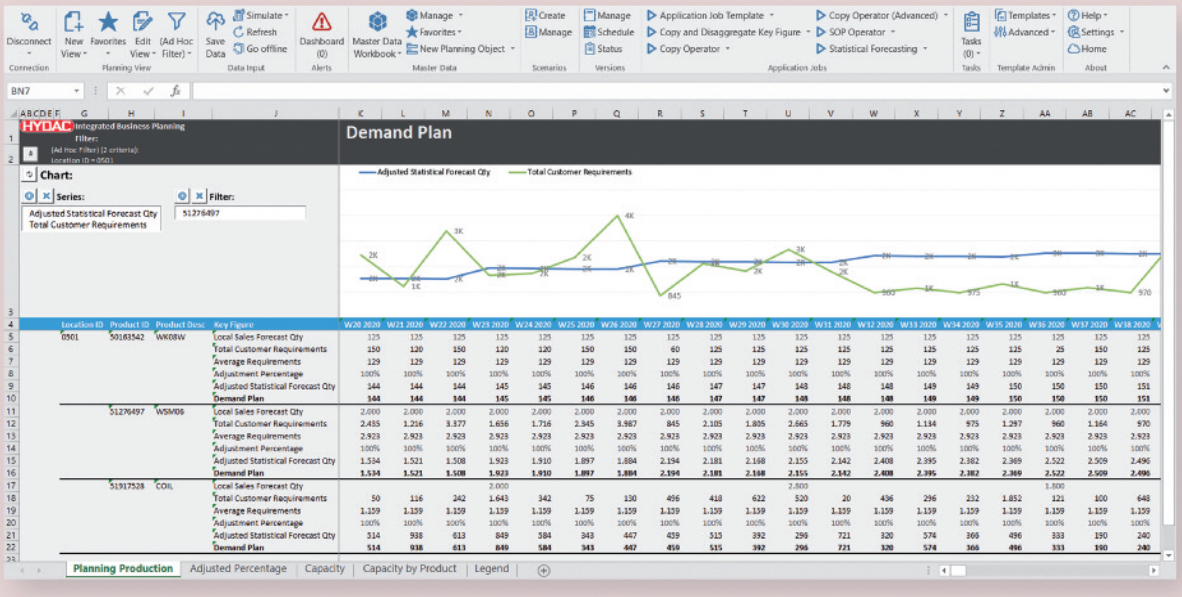
Die Produkte von Hydac werden in nahezu allen Industriebranchen genutzt, ob bei Automobilherstellern und Automobilzulieferern, im Maschinenbau, in der Verfahrenstechnik, in der Energietechnik, in der Luft- und Schifffahrt oder in der Umwelttechnik. Das Unternehmen vertraut seit Jahren auf SAP ERP.

Die logistische Vorplanung für die einzelnen Produkte führen die Verantwortlichen auf unterschiedlichen Ebenen durch. Diese Funktion gehört zu den geschäftskritischen Prozessen. Die Vorplanung ermittelt den Bedarf an Material, den die Fertigung für die Herstellung der Baugruppen und Endprodukte benötigt, um frühzeitig bei den Zulieferern ordern zu können. Die Planung erfolgt auf Wochenbasis, rollierend über zwölf Monate, was eine realitätsnahe Einschätzung des Bedarfs ermöglicht, und wird aktuell von fünf Werken in Deutschland eigenständig erstellt. Für die logistische Vorplanung nutzt das Unternehmen inzwischen die Cloud-Lösung SAP Integrated Business Planning. Gegenwärtig sind Funktionen der SAP-IBP-Module Sales and Operations, Response and Supply sowie Demand im Einsatz. Damit können die Fachbereiche die Planung einheitlich, konsistent und auf der gewünschten Aggregationsstufe – Kunde, Werk, Lieferant, Material – erledigen.

Demand-Plan komfortabel erstellen

„Das und die Tatsache, dass sich die verschiedenen Einzelplanungen mit we-

**Dr. Andreas Schaffry ist IT-Fachjournalist für digitale und klassische Medien.*



Bildquelle: Hydac

In SAP IBP lassen sich verschiedene Einzelplanungen mit wenig Aufwand zu einer einzigen, abgestimmten und beschaffungsrelevanten Vorplanung, dem Demand-Plan, konsolidieren.

nig Aufwand zu einer einzigen, abgestimmten und beschaffungsrelevanten Vorplanung, dem Demand-Plan, konsolidieren lassen, ist ein echter Mehrwert. Im SAP-ERP-Standard ist das nicht möglich", erklärt Peter Baus, Leiter Geschäftsprozessoptimierung bei Hydac. Der Demand-Plan wird direkt in das SAP-Backend repliziert und dort als Planprimärbedarf abgebildet.

Umgekehrt werden aus der ERP-Anwendung die für die Vorplanung erforderlichen Daten direkt in die Cloud-Software geladen. Möglich ist dieser bidirektionale Datenaustausch durch die Verknüpfung von SAP IBP und SAP ERP über die SAP Cloud Platform Data Services. Damit erübrigt sich das aufwendige manuelle Hin-und-her-Kopieren zwischen unterschiedlichen IT-Systemen. Für die Zukunft ist geplant, den Demand-Plan auch den Zulieferern über das integrierte Web-Interface zur Verfügung zu stellen, die den Plan dann online bestätigen können.

Prognosen, Simulationen und Co.

Das automatische und flexibel einstellbare Alert Management ist aus Sicht von Peter Baus ein weiteres großes Plus von SAP IBP. Die Warnmeldungen lassen sich individuell definieren und signalisieren alles, was einen vorgegebenen Schwellenwert unter- oder überschreitet: Abweichungen, Fehler, Engpässe. Der Benutzer kann dann umgehend reagieren und die Planungswerte anpassen. Vielfältigen Nutzen in Bezug auf die Vorplanung verspricht sich das Unternehmen auch von den statistischen Prognosemethoden, „Was-wäre-wenn"-Simulationen und Analysen, die die SAP-Anwendung bereitstellt. Durch Vorhersagen auf Basis der Plandaten der letzten zwölf Monate lässt sich die Qualität der Planung verbessern, unterschiedliche Szenarien können simuliert und bewertet werden und detaillierte Analysen ermitteln das beste Planungsmodell. „Wir testen diese Möglichkeiten gegenwärtig intensiv und beabsichtigen, sie in Zukunft konsequent zu nutzen", verdeutlicht Peter Baus.

Überzeugend einfache Bedienung

Die cloudbasierte Planungsanwendung überzeugt darüber hinaus durch ihre einfache Bedienung. Dank eines Excel-Add-ins können die Nutzer ihre Arbeit wie gewohnt in einer Excel-Oberfläche erledigen. Das intuitive Web Frontend auf Basis von SAP Fiori visualisiert Kennzahlen und Analyseberichte übersichtlich in Dashboards, die sich jederzeit und überall abrufen lassen – am Desktop-PC im Büro oder mobil per Smartphone oder Tablet. Es können aber auch Plandaten auf der SAP-Fiori-Oberfläche erfasst und bearbeitet werden. „Dass dabei Mitarbeiter die Cloud-Lösung nutzen können, die keinen Zugriff auf SAP ERP haben, ist ein weiterer großer Vorteil", sagt Peter Baus.

Vorteile für End User und interne IT

Für die Einführung von SAP IBP sprach außerdem die Zukunfts- und Investitionssicherheit, denn die cloudbasierte Planungslösung arbeitet auch mit SAP S/4-HANA reibungslos zusammen.

Die Vorzüge von SAP IBP in Bezug auf die Vorplanung kommen gegenwärtig den Endanwendern in der Fertigungssteuerung zugute. In einem nächsten Schritt wird die Anwendung an weitere Nutzergruppen wie den technischen Vertrieb und das Key Account Management ausgerollt. Die IT-Abteilung profitiert ebenfalls, da Betrieb, Wartung, Updates, Release-Wechsel sowie die Weiterentwicklung der Cloud-Lösung von SAP übernommen werden.

Mit der Einführung von SAP IBP war Orbis aus Saarbrücken beauftragt. Das Software- und Business-Consulting-Unternehmen hat bei dem Hydraulikspezialisten bereits mehrere Projekte im SAP-Umfeld durchgeführt und ist mit den Geschäftsprozessen bestens vertraut.

„Dank der hervorragenden Zusammenarbeit und des Know-hows von Orbis konnte SAP IBP unter strikter Einhaltung des Zeitplans und des Budgets implementiert werden", heißt es bei Hydac. „Eine Herausforderung stellte die Konfiguration und die Programmierung der CPI-DS-Schnittstelle für die Integration von SAP IBP und SAP ERP dar, die die Experten von Orbis jedoch überzeugend gemeistert haben." *(ch)* @

Schlechte Datenqualität transparent: Auswirkungen und Kosten

Bildquelle: CDQ AG

Daten und Datenmanagement sind für viele Menschen ein sehr abstraktes Thema – auch für Vorstände und Geschäftsführer. Daten lassen sich nicht anfassen und die Kosten schlechter Datenqualität sind in den seltensten Fällen offensichtlich. Eine Kostenstelle für schlechte Datenqualität gibt es nicht.

Von Monika Pürsing und Hannes Schmidt***

Auch wenn die Kosten schlechter Datenqualität meist nicht sichtbar sind, so sind sie doch immer signifikant. Um das Management für das Thema Daten und Datenmanagement zu sensibilisieren, helfen gute Beispiele. Mit ihnen lassen sich die Auswirkungen und Kosten schlechter Datenqualität aufzeigen. Diese Beispiele findet man in jedem Unternehmen. Aufgabe des Datenmanagements ist es, sie systematisch zu sammeln, aufzubereiten und in der Kommunikation zu nutzen. Das gilt insbesondere auch für das Stammdatenmanagement. Die CDQ AG hat sechs strategische Treiber identifiziert, die belegen, warum bei vielen Unternehmen Stammdatenmanagement ganz oben auf der Agenda steht. Für jeden dieser sechs Treiber werden im Folgenden anhand von Beispielen die Auswirkungen und – soweit möglich – die Kosten schlechter Datenqualität dargestellt.

Treiber 1: Digitalisierungsinitiativen umsetzen

Alle Vorstände haben verstanden, dass Digitalisierung wichtig ist, aber wie sie konkret mit Daten im Allgemeinen und mit Stammdaten im Besonderen zusammenhängt, das ist keineswegs überall angekommen. Dabei kann schon der re-

* Monika Pürsing ist CEO der Zetvisions in Heidelberg.
** Hannes Schmidt ist Chief Sales Officer der Senozon, Zürich.

Ratgeber Datenqualität – wie man das Thema im Unternehmen angeht

Wie und wo lassen sich gute Beispiele für die Auswirkungen und Kosten schlechter Datenqualität finden?
Alle Unternehmen haben Datendubletten. Die Kosten für die Anlage dieser unnötigen Daten lassen sich immer quantifizieren. Zudem kann man oftmals die Folgekosten der Dubletten ermitteln. Beispielsweise zusätzlicher Aufwand bei der Suche des richtigen Kunden oder Kosten für die Bereinigung von doppelten Materialdaten. Grundsätzlich gilt: Die Kosten findet man insbesondere dort, wo die Daten verwendet werden, also etwa im Controlling oder Berichtswesen.

Welche Kosten lassen sich dabei grundsätzlich unterscheiden?
Bei den Kosten schlechter Datenqualität denken viele primär an die unnötigen Mehraufwände in den Geschäftsprozessen, die durch fehlerhafte Stammdaten ausgelöst werden. Zusätzlich muss man aber auch die Kosten für die Analyse und Bereinigung der Datenqualitätsdefekte betrachten. Auch hier entstehen Kosten. Daher muss man auch nicht bei allen Attributen 100 Prozent Datenqualität haben. Wichtig ist, die Qualität derjenigen Attribute zu sichern, die für die Geschäftsprozesse entscheidend sind.

Reichen gute Beispiele oder braucht es einen Business Case?
Gute Beispiele helfen dabei, ein abstraktes Thema wie die Datenqualität greifbar zu machen. Sie zeigen auf, warum man sich mit dem Thema beschäftigen muss. Das ist wichtig, um die erforderlichen Budgets vom Topmanagement zu bekommen, und um die Bedeutung des Themas den Kollegen zu vermitteln. Wer den Business Case für die Entscheidung im Vorstand braucht, der sollte einen machen. Dabei aber bitte nicht die guten Beispiele vergessen. *(cr)*

lativ schlichte Versuch, Kunden- und Produktdaten für Multichannel-Marketing und Vertrieb zu nutzen, ungeahnte Probleme bereiten.
So scheiterte eine digitale Marketingkampagne einer Versicherung an der schlechten Qualität der E-Mail-Adressen. Für das Anschreiben per E-Mail bedurfte es einer personalisierten Anrede, denn wer liest schon eine E-Mail, die mit „Sehr geehrte Damen und Herren" beginnt. Das Problem: Von den 8.000 aus dem CRM-System ausgewählten Kunden gab es nur für 2.000 Kunden eine namentlich benannte Kontaktperson. Und von diesen 2.000 Kontaktpersonen hatten 200 eine E-Mail-Adresse. Davon waren 15 Prozent ungültig. Die Marketingkampagne wurde am Ende zwar durchgeführt – aber per Post.
Dass Produktdaten stimmen sollten, zeigt das Beispiel eines Herstellers von Elektrowerkzeugen. Das Unternehmen nutzte einen Online-Versandhändler als Vertriebskanal. Die vom Unternehmen an den Versandhändler gelieferten Produktdaten wichen mehrfach vom tatsächlichen Gewicht und der Abmessung der physischen Produkte ab. Diese Abweichungen führten zu Komplikationen in den automatisierten Logistikprozessen des Versandhändlers. Beispielsweise passten die Produkte nicht in die Pakete – aufgrund falscher Daten zu den Abmessungen – oder waren für das Zulassungsgewicht der Verpackung zu schwer. Da bei den Daten etwas nicht stimmte, mussten Artikel von Hand verpackt werden. Nachdem der Produzent mehrfach aufgefordert wurde, die Daten zu korrigieren, wurden seine Produkte letztendlich vom Versandhändler ausgelistet.

Treiber 2: Geschäftsprozesse verbessern

Unternehmen, die ihre Geschäftsprozesse standardisieren und harmonisieren, Kosten und Durchlaufzeiten reduzieren wollen, müssen ihre Stammdaten im Griff haben. Andernfalls werden Effizienzpotenziale nie gehoben, wenn die Datenqualität nicht stimmt.
In die Zehntausende gehende Postretouren aufgrund falscher Adressdaten, unnötige Prozesskosten aufgrund von Dubletten bei den Kundendaten – das sind keine Einzelfälle. Beispielsweise versendet eine Versicherung regelmäßig Briefe an ihre Kunden. Aufgrund von falschen Adressdaten kommt es zu Postretouren: Rund 50.000 Briefe werden zurückgesandt – pro Jahr. Kein Wunder, denn mehr als ein Drittel der Kundenadressen ist fehlerhaft. Die Kosten für die Postretouren – von Brieferstellung bis zur Retourenbearbeitung – belaufen sich auf über 350.000 Euro im Jahr. Zusätzlich entstehen dem Unternehmen durch die Mehrfacherfassung derselben Kunden unnötige Datenerfassungskosten und Mehraufwände in den Prozessen. So hat allein die Anlage der mehr als 200.000 Kundendaten-Dubletten im CRM-System 560.000 Euro gekostet. Diese Kosten lassen sich nicht wieder zurückholen.
Zu berücksichtigen sind aber auch die durch Dubletten entstehenden Folgekosten. Die aufwendigere Suche nach Informationen und Datenbereinigungsaktionen führen zu Folgekosten von mehr als 1,5 Millionen Euro – auch das pro Jahr. Sie stellen ein erhebliches Kosteneinsparungspotenzial dar.

Treiber 3: Reporting und Analytics stärken

Unternehmen haben ein Interesse an einem transparenten, schnellen und richtigen Berichtswesen – bei gleichzeitig möglichst geringen Kosten für die Datenaufbereitung. Wenn aufgrund schlechter Datenqualität teuer bezahlte Data Scientists zwei Drittel ihrer Zeit mit der Suche nach und Bereinigung von Daten verbringen, dann stimmt etwas nicht. Notwendig war das trotz allem, da in einem Unternehmen bei 30 Prozent der Firmenkundendaten die Branchenklassifizierung fehlte. Zudem waren die Umsatzsteuernummern oftmals falsch oder veraltet. Anstatt sich also vorrangig damit zu befassen, analytische Modelle zu erstellen, erledigten die Data Scientists triviale Tätigkeiten.
Ein Problem, das fast alle Unternehmen betrifft, sind Dubletten bei den Lieferanten- und Materialdaten. Aufgrund solcher Dubletten sind Analysen wie Supplier Spend – also das gesamte Einkaufsvolumen bei einem Lieferan- ▶▶

Beispiel Daten-Doubletten:
Die Kosten schlechter Datenqualität sind signifikant

Die Anlage von über 180.000 Doubletten im CRM-System hat rund 550.000 Euro gekostet.

Vorname	Nachname	Strasse	Nr.	PLZ	Ort
Bianca	Peterhans	Osterbekstr.	90C	22083	Hamburg
Bianca	Hanspeter	Osterbekstr.	90	22083	Hamburg
Bianca	Peterhans	Osterbekstr.		22000	Hamburg

Berücksichtigt man zudem die Auswirkungen (z.B. aufwendigere Suche, Bereinigungen), so ergeben sich jährliche Folgekosten von über 1,5 Millionen Euro!

Bildquelle: CDQ AG

ten, bei einem Material – nur schwer möglich und erzeugen einen hohen manuellen Bearbeitungsaufwand. Wegen der Datendubletten zu einem Lieferanten oder Material kann das Einkaufsvolumen nicht auf Knopfdruck ausgewiesen werden, da es sich auf diverse Datensätze des Lieferanten oder Materials verteilt.
Um das Einkaufsvolumen zu ermitteln, müssen die jeweiligen Einzel-Einkaufsvolumina der Dubletten manuell aggregiert werden. Durch die erforderliche Bereinigung entsteht einerseits unnötiger Mehraufwand im Controlling respektive der Supply-Chain-Organisation. Andererseits werden Einsparpotenziale nicht realisiert, weil das Einkaufsvolumen nicht vollständig identifiziert wird.

Treiber 4: Compliance und Risikomanagement ausbauen

GDPR, BCBS 239, FACTA, EU 1169, IDMP – an regulatorischen Anforderungen herrscht kein Mangel. Sie erhöhen die Ansprüche an das Datenmanagement signifikant. Das gilt beispielsweise für die Umsetzung der neuen Datenschutzgrundverordnung. Um Anfragen zu den vorhandenen Informationen oder gar Löschaufträge eines Kunden zügig vornehmen zu können, muss unter anderem klar sein, welche Kundendaten in welchen Systemen gespeichert sind – und das natürlich inklusive der personenbezogenen Daten auf Testsystemen. Wird publik, dass ein Unternehmen Probleme mit dem Datenmanagement hat, schadet das der Reputation. Aber nicht nur das: Bei Verstößen gegen die GDPR drohen Strafen bis zu 20 Millionen Euro oder vier Prozent des Jahresumsatzes. Das Bankwesen liefert ein weiteres Beispiel für wachsende Compliance-Anforderungen. Wie nicht anders zu erwarten, ist das Interesse der Bankaufsichtsbehörden am Risiko-Reporting der Banken seit der Finanzkrise deutlich gestiegen. Da die Risikoberichte auf aggregierten Daten beruhen, interessieren sich die Aufsichtsbehörden zunehmend auch für die Qualität der Daten, die den Risikoberichten zugrunde liegen. Oftmals fehlt den Banken aber noch eine klare Data Governance und ein systematisches Datenqualitätsmanagement, das eine hohe Datenqualität sicherstellt. Dies kann aufsichtsrechtliche Handlungen seitens der zuständigen Behörden nach sich ziehen – bis hin zum Entzug der Banklizenz.

Treiber 5: IT-Landschaft weiterentwickeln

Viele Unternehmen wollen die IT-Komplexität und -Kosten senken. Große Systemtransformationen, zum Beispiel SAP-S/4HANA-Einführungen, stehen auf der Agenda. Bei solchen Transformationen wurde das Stammdatenmanagement früher nicht selten eher stiefmütterlich behandelt.
Bis kurz vor Schluss, bis die Datenmigration anstand. Die ist dann meist kräftig danebengegangen. Aber auch heute wird der Aufwand für die Bereitstellung der Stammdaten oftmals unterschätzt – insbesondere bezogen auf die Aufbereitung der Daten für die Migration. Die Folge: Teilweise werden qualitativ schlechte Altdaten in ein neues System migriert; die mit der Einführung des neuen Systems verbundenen Effizienz- und Anwenderzufriedenheitsziele lassen sich dann nicht realisieren. Außerdem kommt es zu Zeitverzögerungen beim Go-live, weil die Stammdaten noch nicht verfügbar sind.

Treiber 6: Mergers & Acquisitions unterstützen

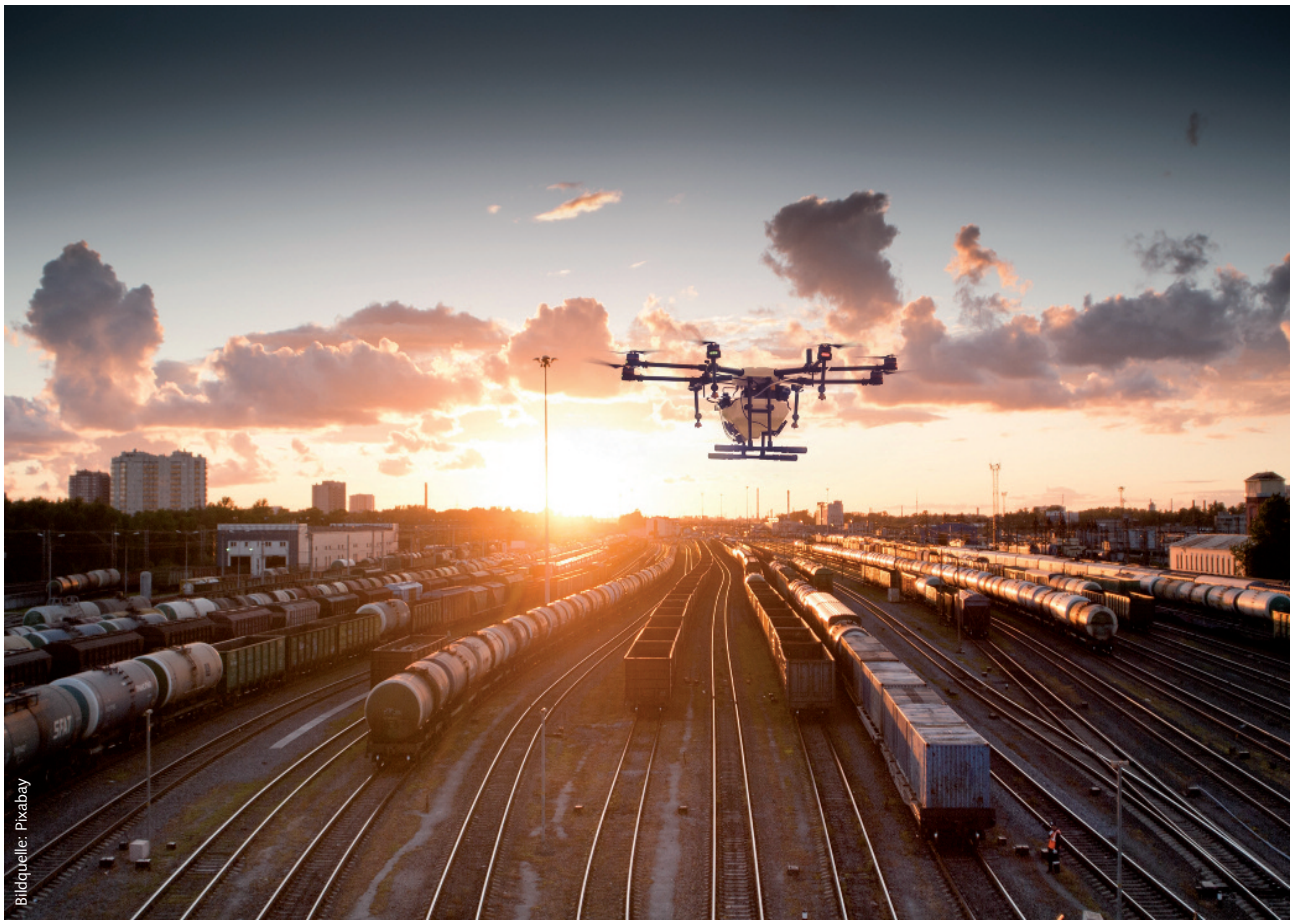
Unternehmen, die durch Zukäufe wachsen oder Unternehmenseinheiten abspalten wollen, haben ein natürliches Interesse daran, dass die Integration eines übernommenen Unternehmens reibungslos oder eine Desinvestition richtig zügig verläuft. Sei es die Integration der Daten von zugekauften Unternehmen oder die Trennung von Datenbeständen, wenn Unternehmensteile abgespalten werden: Kosten und Zeitaufwand liegen oftmals höher als gedacht. Dadurch können Zeitpläne für die Integration oder Abspaltung nicht eingehalten werden. Zudem lassen sich durch die teilweise Migration von qualitativ schlechten Daten in neue Systeme die Einsparungs- und Synergieziele nicht vollständig erreichen.

Conclusio

All diese Beispiele zeigen: Beim Stammdatenmanagement geht es nicht nur um das Anlegen von Produkt-, Kunden- oder anderen Stammdaten und deren Pflege. Das Thema ist viel, viel breiter. Wenn man Stammdatenmanagement im Unternehmen etablieren möchte, ist es daher einfacher, sich die Frage zu stellen, wer nichts mit Stammdatenmanagement zu tun hat, als sich zu überlegen, wer etwas damit zu tun hat. Die letztere Gruppe wird sehr viel größer sein. Stammdaten gehen also fast alle im Unternehmen an.
Entscheidend ist daher, das Verständnis für die Bedeutung von Datenmanagement in die Köpfe der Beteiligten zu bekommen. Es geht vorrangig um einen Wandel der Einstellung, nicht etwa darum, jemanden zu inthronisieren, der für das Thema verantwortlich ist.
Damit dieser Wandel gelingt, ist es unerlässlich, den Wertbeitrag des Stammdatenmanagements deutlich herauszuarbeiten. Anhand von Beispielen muss belegt werden, was Stammdatenmanagement monetär bringt, respektive welchen Schaden schlechtes Datenmanagement verursacht. *(ch)* @

Moderne smarte Infrastrukturen

5G-Infrastruktur: Logistikprozesse garantieren


Bildquelle: Pixabay

Keine leeren Lkw und auch keine Staus im Hafen, im Bahnhof oder am Flughafen. Viele Logistikverantwortliche sehen in smarten Infrastrukturen keine Ansammlung von Apps und Anwendungen, sondern ein Mindset. Im Zentrum steht die Verbesserung von Prozessen und Verkehrsfluss; hierfür ist die Sicherheit von Funknetzen und Infrastruktur entscheidend.

Von Christian Raum

In den vergangenen Jahren haben verschiedene Städte und Regionen umfangreiche Tests ihrer neu eingerichteten 5G-Netze durchgeführt. Die wichtigsten Ergebnisse sind, dass die neue Infrastruktur ein verlässliches Antwortzeitverhalten habe und die Reaktionszeit gleichzeitig extrem niedrig sei. Um Industrie und Logistikanwendungen umzusetzen, müssten die Netze auf jedes Signal unmittelbar und absolut verläss-lich reagieren.

Nach dem Testen der Strukturen diskutieren die Verantwortlichen jetzt, welche Anwendungen sie realisieren werden.

Automatisierte Flugdrohnen

Klar ist: Ohne 5G-Netze können die Logistiker keine Flugdrohnen einsetzen und ohne Flugdrohnen ist die Sinnhaftigkeit eines 5G-Netzes kaum darstellbar. Die kleinen Flieger sind die Augen der Verantwortlichen, die ihre Drohnen für die Begutachtung und die Kontrolle der Straßen nutzen, für Inspektionen des Schienennetzes, der Stromleitungen oder auch von Rohren und Pipelines.

Bei Unfällen, Defekten oder in Gefahrensituationen erhält der Einsatz eine besondere Bedeutung. Denn Flugdrohnen erreichen Unglücksorte deutlich schneller und sicherer als Menschen. Sie übertragen hoch auflösende Videos und gestatten die Einschätzung der Gefahren für Rettungskräfte und Arbeiter. Sind sie mit KI-Anwendungen ausgestattet, können sie Risiken identifizieren und eigenverantwortlich weitere Bilder und Videos erstellen und übertragen.

Doch wie weit dürfen die Betreiber der Logistikzentren Verantwortung an KI-Systeme abgeben? Sie müssen die ▶▶

Vorteile gegenüber den Risiken abwägen und dazu zählt die Manipulation vor Ortungs- oder GPS-Systemen. Wenn Kriminelle Infrastrukturen angreifen wollen, ist das Ausschalten oder Umleiten der Drohnen ein erster wichtiger Schritt. Mit Sicherheitssystemen für Intrusion Detection – die wiederum mit künstlicher Intelligenz arbeitet – wollen die Anbieter ihre 5G-Netze nach außen abschirmen.

Drohnen zum Transport

Eine weitere Anwendung für Flugdrohnen innerhalb des 5G-Netzes ist deren Einsatz für Paket- oder Warentransport. Seit vielen Jahren bewerben Anbieter ihre Konzepte: Kleine, führerlose Hubschrauber oder Transportflieger könnten Logistikzentren außerhalb des zentralen Standortes – also eines Hafens oder eines Bahnhofes – anbinden.
Für die Logistiker ist ein entscheidender Vorteil, dass damit der Lkw-Verkehr stark reduziert werden könnte. Damit könnten sie einerseits Verkehrsengpässe am Boden auf den Straßen auflösen.
Andererseits rechnen sie bei der Einrichtung von Flugschneisen über Städten oder Industriegebieten wiederum mit organisatorischen und rechtlichen Problemen. Und auch hier hat die absolute Zuverlässigkeit des Funknetzwerkes die höchste Priorität.
Einfacher und bereits vielfach erprobt ist der Transport von Papieren, Unterlagen, Post oder auch Medikamenten mit den Kleinflugzeugen. Einige Hafenbehörden haben diesen Drohneneinsatz für die Kommunikation mit Schiffsbesatzungen auf See oder Reede realisiert.

Sensorik und Digital Twins

Während die Flugdrohnen als die Augen der Verantwortlichen gelten, bilden Sensoren deren Tast-, Geruchs- und Temperatursinn ab. Auch bei der Übertragung von Sensordaten in Echtzeit ist die getestete Zuverlässigkeit der 5G-Netze entscheidend.
So diskutieren die Manager der Logistikstandorte und Industriegebiete die neuen Funktechnologien im Zusammenhang mit dem Digitalen Zwilling. Hier müssen viele Verantwortliche noch lernen, denn deren Vorstellung des Digitalen Zwillings ist häufig eine Art 3D-Visualisierung eines Industriegebietes oder eines Hafens wie in einer Videospielwelt. Der Digitale Zwilling ist natürlich weit mehr. Denn er bietet die gesamte Sammlung aller vorhandenen 3D-Konstruktionszeichnungen von Brücken, Anlagen und Gebäuden. Und diese digitalen Unterlagen sind mithilfe von Sensoren und Funknetzwerken mit den Gebäuden vernetzt und verlinkt. Dazu zählen neben Gebäuden, Straßen, Gleisanlagen auch Brücken oder Kräne. Ein beispielhaftes Projekt ist es, Brücken mit Sensortechnik auszustatten. Diese Sensoren füttern KI-Anwendungen in den Rechenzentren ununterbrochen mit Daten, die wiederum Brücken oder Gleise auf Vibrationen kontrollieren und Instandhaltungsprozesse anstoßen. Die Hoffnung ist es, den kontinuierlichen Verkehrsfluss aufrechtzuerhalten und die Sicherheit aller Einrichtungen zu garantieren.
Auch sollen die Lebenszykluskosten der Gebäude und Brücken deutlich reduziert werden. Eben weil die Wartungsteams Defekte und Schäden reparieren, bevor die Bauwerke zerstört sind. So erstellen die Logistiker Infrastrukturen für die Zukunft. *(ch)* @

Digitaler Zwilling in der Stadt der Zukunft

Das Geschäftsmodell der Stadt der Zukunft ist um den Digitalen Zwilling einer Metropole herum gebaut. Damit es funktioniert, müssen die tatsächliche Welt und die virtuelle Welt miteinander verbunden werden. Die Daten aus der Realität erwecken den Zwilling in den Computersystemen zum Leben.

Die Zwillinge selbst lassen grob in drei Kategorien unterteilen:

- Das kleinste Modell ist der Prototyp einer Komponente, eines Gebäudes oder eines Verkehrsweges. Ingenieure werden diese Komponenten in der virtuellen Welt modular zu einem Bauwerk, einem Quartier oder zu einer ganzen Stadt zusammensetzen. Dann simulieren sie das Zusammenspiel der einzelnen Bauteile.
- Die zweiten Digitalen Zwillinge repräsentieren die mit Sensorik ausgestatteten Straßen, Bahnstrecken oder auch Gebäude, so wie sie tatsächlich gebaut wurden. Die virtuellen Modelle sind mit den Sensoren verbunden. Die Systeme nehmen ständig Daten entgegen, verarbeiten sie und bringen die virtuellen Komponenten auf den aktuellen Stand.
- Und als dritte Zwillinge sind Gebäude oder Infrastrukturen in den Computersystemen gespeichert, die bereits vor einiger Zeit errichtet wurden. Sie sind nicht flächendeckend mit Sensorik ausgerüstet. In der realen Welt werden sie lediglich an entscheidenden Stellen nachgerüstet.

Das Konzept des Digitalen Zwillings ist auch ein Versprechen an Wirtschaft und Bürger, dass der Verkehr immer fließt und der Beweis, dass das Geschäftsmodell Stadt funktioniert.

Anzeige

Spezielle Herausforderung: Lagermodernisierung

Um in der Logistikbranche im globalen Wettbewerb Schritt zu halten, spielt die Lieferkette für Betriebe eine wichtige Rolle. Sie entscheidet über den erfolgreichen Ausgang von Projekten und darüber, ob Kunden möglicherweise zur Konkurrenz abwandern.

Bildquelle: Sysmat GmbH

*Von Rainer Schulz**

Immer kürzere Lieferzeiten gehören inzwischen zur Erwartungshaltung der Kunden – im selben Zuge nimmt aber auch das Volumen der Lieferströme immer weiter zu. Für Entscheider bedeutet dieser Umstand: Alle beteiligten Abläufe gilt es in einen bestmöglichen Zustand zu transferieren. Erster Ansatzpunkt sollte das eigene Lager sein. Es unterliegt im Gegensatz zu anderen Gliedern der Supply Chain weniger externen Einflüssen als beispielsweise Lieferabhängigkeiten.

Softwarelösungen für Lagerorganisation

Neue beziehungsweise aktualisierte Systeme lassen sich oftmals mit bestehenden vereinbaren – es findet eine Modernisierung statt. Vorbereitung steht bei einer solchen ganz oben auf der Prioritätenliste. Wer denkt, mit der Installation einer Aktualisierung käme das Projekt zu einem schnellen Abschluss, ist sich auf dem Holzweg. ▶▶

**Rainer Schulz ist Geschäftsführer der Sysmat.*

Rainer Schulz, Geschäftsführer Sysmat:

Bildquelle: Sysmat GmbH

„Lagermodernisierung ist kein Forschungsvorhaben“

Aus dem Modernisierungsprozess des Lagers geht eine Reihe von Herausforderungen hervor, die die Verantwortlichen nicht vernachlässigen dürfen. Denn erreicht ein Vorhaben erst einmal den Point of no Return, funktioniert ein Zurückstellen auf die alten Systeme nicht mehr. Das wirkt sich gerade dann fatal aus, wenn die Umstellung auf die neue Software nicht reibungslos läuft. Treten im Zuge der Modernisierung also Probleme auf, die sich nicht auflösen lassen, müssen Betriebe die Produktion stoppen. Aus diesem Grund darf ein solches Vorhaben nicht als Forschungsprojekt gesehen werden.

Aus dem Modernisierungsprozess des Lagers geht eine Reihe von Herausforderungen hervor, die die Unternehmen nicht vernachlässigen dürfen. Beispielsweise beliefern Betriebe aus dem Lager auch ihre eigene Produktion – deswegen muss es während der gesamten Umgestaltung gefüllt bleiben. Erreicht das Vorhaben den Point of no Return, funktioniert ein Zurückstellen auf die alten Systeme nicht mehr. Das wirkt sich gerade dann fatal aus, wenn die Umstellung auf die neue Software nicht reibungslos läuft. Treten im Zuge der Modernisierung also Probleme auf, die sich nicht auflösen lassen, müssen Betriebe die Produktion stoppen. Aus diesem Grund darf ein solches Vorhaben nicht als Forschungsprojekt gesehen werden, denn eine Unterbrechung der Fertigung kann die Existenz des Unternehmens bedrohen.

Spezialisten auf dem Gebiet der Modernisierung beziehungsweise Automatisierung schaffen bei der Realisierung Abhilfe. Sie legen großen Wert auf Testphasen, die eventuell etwas Zeit in Anspruch nehmen, aber letztlich auch die vollumfängliche Funktionsfähigkeit garantieren.

Testen, testen, testen

Befindet sich die Ware für die Produktionsversorgung in dem entsprechenden Lager, hängen alle weiteren Prozesse von der schlüssigen Umsetzung der Modernisierung ab. Daher sollten ausreichend Überprüfungsvorgänge in die Projektplanung integriert werden. In diesem Zusammenhang unabdingbar: die Analyse der Ausgangslage. Verlief diese erfolgreich, gilt es vor der eigentlichen Inbetriebnahme Testtage festzulegen und diese entsprechend durchzuführen. Sie lassen sich beispielsweise zu Blöcken zusammenfassen, an die dann der Start der Live-Phase anknüpft. Parallel zu den Tests bietet es sich an, die eigenen Mitarbeiter im Hinblick auf die neue Lösung zu schulen, um auf diese Weise Zeit einzusparen.

Anzeige

PRINT

Ihre Stellenanzeige erscheint im gewählten Format und Ihrem individuellen Layout in S@PPORT in einer Auflage von 15.750 Exemplaren.

Print & Online optimal kombinieren.

ONLINE

Ihre Anzeige erscheint ganze 4 Wochen lang online auf **stellenanzeigen.de, sap-port.de** und den Online-Portalen von über **90 Medienpartnern.** Mit mehr als 1,2 Millionen Visits/Monat ist **stellenanzeigen.de** eine der führenden deutschen Online-Jobbörsen für Fach- & Führungskräfte.

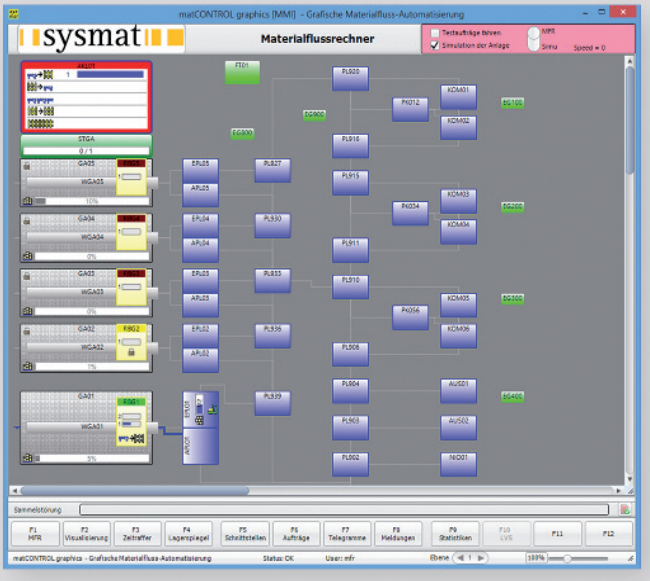
S@PPORT-Anzeigenabteilung · Henschelring 2A · 85551 Kirchheim · Anzeigen-Hotline +49 (0)89 / 904 75 53 14

Außerdem verkürzt dieses Vorgehen die Gesamtdauer des Projektes und bringt das Personal zusätzlich auf den aktuellen Stand. Mit dem Einsatz von Testartikeln und -aufträgen ermitteln Unternehmen in der Versuchsphase alle Wareneingangs- und Warenausgangsprozesse.
Stehen beispielsweise Ein- und Auslagerungsprozesse im Fokus der neuen Softwarelösung beziehungsweise soll sie ebendiese steuern, muss jeder Schritt so oft wiederholt werden, bis Fehlerfreiheit herrscht. Vor der finalen Umstellung müssen alle möglichen Probleme behoben werden, damit die Produktion flüssig läuft. Zur Risikominimierung trägt der jederzeit mögliche Einsatz der Altsysteme bis zur Freigabe bei.

Komplexität und Zeitdruck

Zu den größten Herausforderungen in Richtung des verbesserten Lagers mit Softwaresystemen gehören Komplexität und Zeitdruck. Kommt dann bereits eine Vielzahl von Anlagen unterschiedlicher Hersteller zum Einsatz, erhöht sich der Schwierigkeitsgrad eines Modernisierungsprojektes zusätzlich.
Daher zählen flexible Schnittstellen zu den wichtigsten Eigenschaften einer Softwarelösung. Verfügt sie über solche, lassen sich autarke Maschinen verschiedener Hersteller zu einem Gesamtsystem verbinden und Insellösungen aufheben. Beispielsweise fungiert ein grafischer Materialflussrechner als Verbindungsstelle zwischen Anlage und ERP-Software, etwa SAP. Derartige innovative Lösungen geben Anwendern Antworten auf unterschiedliche Fragen: An welchen Stellen treten Fehler auf? Wo liegt vielleicht bisher ungenutztes Potenzial? Zudem liefern sie über die angesprochene Verknüpfung erheblichen Mehrwert auf dem Weg zum Ziel: dem Aufbau smarter sowie verschwendungsarmer Intralogistik.
Je mehr Abläufe miteinander in Zusammenhang stehen, desto einfacher lassen sich über die zusammenhängende Gesamtlösung Produktdaten in Echtzeit abrufen. Durch eine solche Live-Funktion entfallen lästige Suchzeiten und Kosten werden gespart. Mit der Implementierung der neuen Software über flexible Schnittstellen in ein bestehendes Umfeld können Unternehmen die Standardfunktionen der ursprünglichen Anwendung weiterhin nutzen. Deckt dieser Standard bestimmte Funktionen nicht ab, übernimmt sie die neu eingeführte Lösung.

Funktionen des SAP-Systems erweitern



Bildquelle: Sysmat GmbH

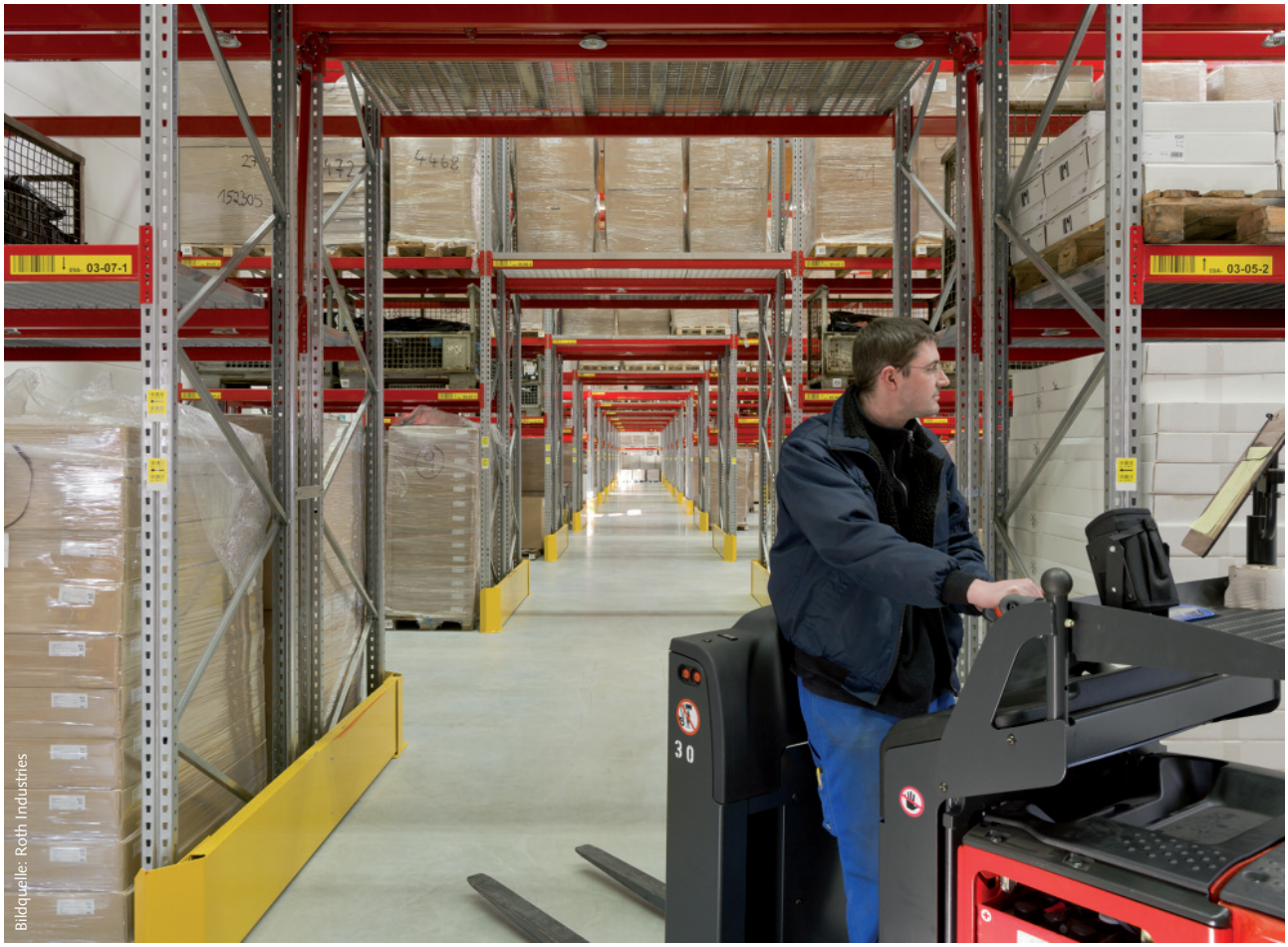
Mit einem grafischen Materialflussrechner steht Unternehmen eine Option zur Verfügung, das eigene Lager zu modernisieren – und gleichzeitig eine Verbindung zu schaffen zwischen Anlage und ERP-Software. Zum Beispiel erweitert der Rechner so die Funktionen des bereits bestehenden SAP, indem er weitere Möglichkeiten im Zusammenhang mit dem Materialfluss ergänzt. So übernimmt SAP weiterhin etwa die Steuerung von Stamm- und Auftragsdaten, die Rechnungserstellung oder die Verwaltung des Bestandes, wogegen der Materialflussrechner die Anlagensteuerung ausführt. Damit verfügen Entscheider über zusätzliche Alternativen für die Prozessverbesserungen. Aufträge gehen der automatisierten Anlage auf diese Weise direkt zu und diese sendet Informationen über abgeschlossene Schritte sofort zurück. Dabei ist eine Rückverfolgung durchgängig möglich. Auch die Lagerwege und das -layout verwaltet die Sysmat-Software. Die Herstellerunabhängigkeit sorgt zudem dafür, dass Entscheider eine vollständige Integration ihres bestehenden Systems wie zum Beispiel bei einem manuellen Lagerbereich erhalten. Im selben Zuge verfügen sie nun über eine flexible Steuerung der automatisierten Anlage durch die Software. So erleichtert eine solche Kombination von Vorteilen die Entscheidungsfindung im Bereich Strategie.

Informationen sind für den Erfolg entscheidend

Erhöhte Transparenz durch unterstützende Tools sorgt für eine bessere Qualität der Datenbereitstellung. Damit einher geht eine leichtere Planung und Steuerung von internen Abläufen – Lagerautomatisierung bietet zudem entscheidende Rationalisierungsmöglichkeiten. Mit Blick auf die Konkurrenz stellt die durch moderne Maßnahmen erreichte Flexibilität einen großen Vorteil für Unternehmen dar.
Innovative Werkzeuge gehören aus diesem Grund zum Tagesgeschäft der Verantwortlichen. Betriebe verfolgen dabei das Ziel, die Kosten zu senken und auf die Wünsche der Kunden eingehen zu können. Das lässt sich durch die Etablierung von intelligenten und vernetzten Fabriken realisieren, die in dynamischen Wertschöpfungsketten agieren. Aufgrund der zahlreichen Transaktionen, die entlang der Supply Chain stattfinden, bedarf es also flexibler Logistiksysteme und -prozesse. *(ch)* @

Exportkontrolle

Roth Industries automatisiert das Präferenzmanagement



Bildquelle: Roth Industries

Die EU hat eine große Zahl an Zollabkommen mit Drittstaaten abgeschlossen. Für diese Zollvergünstigungen müssen die Präferenzregelungen exakt eingehalten werden, dies ist allerdings mit einem erheblichen Bearbeitungsaufwand verbunden. Die mittelständische Roth Industries hat die manuelle Exportabwicklung mit Präferenzberechtigungen und Lieferantenerklärungen stark vereinfacht und die Prozesse weitgehend automatisiert.

*Von Martin Ortgies**

Das mittelständische Familienunternehmen Roth Industries ist mit 28 Produktions- und Vertriebsunternehmen weltweit vertreten. Für Mittelständler wie Roth sind die Zollanforderungen besonders problematisch. Denn um die Vorteile von Präferenzabkommen zu nutzen, ist ein schriftlicher Präferenznachweis notwendig. Er belegt den Ursprung der zu exportierenden Ware in der EU. Dabei muss der Anteil aller bezogenen Artikel aus Drittländern nachvollziehbar berechnet und dokumentiert sein. Als Nachweis dienen (Langzeit-)Lieferantenerklärungen.

Die Belege müssen von den Lieferanten angefordert, die Erklärungen überwacht und häufig auch angemahnt werden. Zudem ist es notwendig, die formale Gültigkeit der Erklärungen zu prüfen, ob etwa der verbindlich festgelegte Wortlaut eingehalten wurde. Die gemeldeten Daten müssen schließlich ausgewertet und ins ERP-System übertragen werden. Dabei gelten je nach Zollabkommen andere Vorschriften für die Berechnung des Warenursprungs und für die Präferenzerklärungen.

„Die Vorgaben des Zolls sind oft sehr komplex. So benötigen wir allein für die Prüfung und Bearbeitung einer Lieferantenerklärung durchschnittlich 50 Minu-

**Martin Ortgies ist IT-Fachjournalist in Hannover.*

ten. Das summiert sich bei mehreren hundert Erklärungen pro Jahr auf eine beträchtliche Summe“, erläutert Ulrich Meyer, Zoll- und Ausfuhrbeauftragter bei Roth Industries.

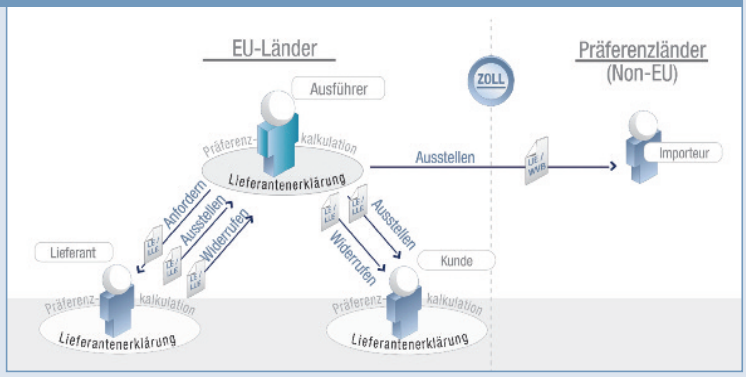
Präferenzielle Berechnungen automatisieren

„Wir bearbeiten die Exportanforderungen sowohl für komplexe Produkte des Maschinenbaus als auch für eine große Masse von mehreren hunderttausend Artikeln in der Gebäudetechnik. Das können die Mitarbeiter ohne IT-Unterstützung nicht mehr managen. Aber hier fehlte eine für Mittelständler geeignete Lösung“, beschreibt Ulrich Meyer die Ausgangssituation.

Für den Zoll- und Ausfuhrbeauftragten bei Roth fehlten bei den verfügbaren IT-Lösungen wichtige Leistungsmerkmale, wie eine zuverlässige und rechtssichere präferenzielle Berechnung oder die automatisierte Abwicklung des Präferenzmanagements. „Wir haben uns an Mercoline gewandt. Wir hatten sehr gute Erfahrungen mit deren SAP-Add-ons für die Exportabwicklung. Die Lösungen für die Sanktionslistenprüfung und die Exportkontrolle laufen höchst effizient“, so Ulrich Meyer.

Mercoline ist auf IT-Lösungen entlang der Supply Chain spezialisiert und bietet Prozessberatung und Add-ons im SAP-Umfeld. Gemeinsam mit den Unternehmen Roth Industries und Schneider Optik sollte die bestehende Lösung zur Exportabwicklung erweitert werden. Es ging darum, das Einholen und Verwalten von Lieferantenerklärungen sowie die Kalkulation von Präferenzberechtigungen zu automatisieren.

Automatisierung des Präferenzmanagements



Bildquelle: Mercoline

Die Lösung zum Präferenzmanagement ist Teil der modularen „M.SecureTrade-Suite“ mit einzeln nutzbaren Add-ons für die verschiedenen Zoll- und Außenhandels-Prozesse in SAP ERP und SAP S/4HANA. Sie liefern Unterstützung zu Warenursprung und Präferenzen (Lieferantenerklärungen, Präferenzkalkulation), für das Exportmanagement (ATLAS-Zollabwicklung, Sanktionslistenprüfung, Exportkontrolle) sowie für Intra-EU-Lieferungen (Gelangensbestätigung, Umsatzsteuer-ID-Prüfung). Mit dem Add-on „M.SecureTrade Präferenzmanagement“ werden Lieferantenerklärungen über ein Webportal ausgetauscht und die Präferenzkalkulation in SAP-Belegen durchgeführt.

Mittelstandsgerechte IT-Lösung

Mit der in SAP ERP integrierten Lösung „M.SecureTrade Präferenzmanagement“ wird die Ermittlung des präferenziellen Ursprungs für Verkaufsmaterialien weitgehend automatisiert. Die Lösung greift bereits beim Verkaufsgespräch des Vertriebs mit einem Kunden. Je nach Lieferland, Artikel und Tarifnummer kann der Vertrieb schon bei den Verhandlungen erkennen, ob der Export präferenzberechtigt sein wird. So kann der Vertrieb wichtige Wettbewerbsvorteile absichern. Die Lösung sorgt dafür, dass bei jedem neuen SAP-Vertriebsbeleg, wie einer Rechnung nach Bedarf, automatisch die Präferenzkalkulation aller Materialpositionen des Belegs erfolgt. Hierbei wird der Wertanteil des EU-Ursprungs und des Nicht-EU-Ursprungs der Vormaterialien berechnet. Dabei können unterschiedliche Stücklistentypen und Wertermittlungsverfahren berücksichtigt werden. ▶▶

Anzeige

Bildquelle: Mercoline

Bei der Ausfuhr von Gütern greifen umfangreiche Exportkontrollen, Sanktionslistenprüfungen und die Präferenzabwicklung. Roth Industries hat gemeinsam mit den Spezialisten von Mercoline die Bearbeitung automatisiert.

Die Software erzeugt daraus ein „Preference Calculation Document" (PCD) mit allen Kalkulationsergebnissen für das betreffende Material. Schließlich überwacht ein umfangreiches Monitoring alle kalkulierten Materialien und SAP-Belege mit einer Übersicht aller präferenzberechtigten und nicht-präferenzberechtigten Materialien. Ein weiterer Vorteil ist, dass alle Präferenzabkommen, die die EU abgeschlossen hat, in Form von XML-Dateien importiert werden können. Dadurch entfällt der Pflegeaufwand. Darüber hinaus können neben der günstigsten Regel auch Alternativregeln – zum Beispiel in Kombination von Drittlandanteil und Positionswechsel – für die Präferenzkalkulation genutzt werden.

Ein sehr wichtiger Funktionsbereich der Mercoline-Lösung ist der elektronische Austausch von Langzeitlieferantenerklärungen über ein Webportal und die automatisierte Verarbeitung im SAP-System. Wenn sich am Ursprung von Vormaterialien etwas verändert, etwa durch den Einkauf bei anderen Lieferanten, werden diese Änderungen im SAP System aktualisiert und können zeitnah bei der Präferenzkalkulation verwendet werden.

Herausforderungen der automatisierten Lösung

Wenn ein neuer SAP-Vertriebsbeleg angelegt wird, prüft die Software bei allen Materialien in dem Vertriebsbeleg, ob alle Anforderungen in Bezug auf das betreffende Präferenzabkommen erfüllt sind. Dabei müssen die Stücklisten für die eigengefertigten Materialien ermittelt und bis auf die unterste Hierarchieebene aufgelöst werden.

Bei der Implementierung der neuen Lösung zeigte sich vor allem bei der Stammdatenqualität ein großer Handlungsbedarf, denn bei der Stücklistenauflösung dürfen nur die tatsächlich eingesetzten Materialien berücksichtigt werden und der Ursprung muss eindeutig belegt sein. So fehlten in den Stammdaten wiederholt Angaben zum Ursprungsland, zum Ansprechpartner, zu E-Mail-Adressen, zu Materialstämmen oder Zolltarifnummern. „Wir haben daraufhin einige Hundert alte Rechnungen durch den Prozess laufen lassen, um zu sehen, wo noch Lücken oder Fehler im Materialstamm sind und ob Lieferantenerklärungen fehlen. Wir konnten sehen, dass die Stammdatenqualität immer besser wird", so Ulrich Meyer.

Rechtssicherheit und Zeiteinsparung

Eine besondere Herausforderung ist die Rechtssicherheit des Präferenzmanagements, denn unvollständige oder falsche Nachweise bergen erhebliche Risiken. Sie können als Steuerstraftat gewertet werden und eine Nacherhebung von Zöllen und Strafzahlungen bei Kunden nach sich ziehen. Unternehmen berichten, dass die Zollprüfungen engmaschiger werden und zunehmend auch Stichproben ohne Vor-Ort-Prüfungen verlangt werden. „Wenn der Zoll eine Prüfung durchführt, mussten wir früher eine ellenlange Dokumentation erstellen.

Heute loggt sich der Zoll ein und kann papierlos auf alle Originalbelege zugreifen", nennt der Zoll- und Ausfuhrbeauftragte bei Roth eine weitere Erleichterung durch die IT-Lösung.

„Im Monitoring des SAP-Add-ons prüfe ich morgens die Meldungen zu Sanktionslisten. Ich sehe mir dann an, ob es klärungsbedürftige Belege in Bezug auf exportkontrollrelevante Artikel gibt, gebe diese frei oder leite sie zur Rücksprache weiter. Und im Mercoline-Zoll-Modul erkenne ich, ob es bei den Versandvorbereitungen des letzten Tages Probleme oder Nachfragen vom Zoll gab. Ich kann aber auch bei Problemen in den einzelnen Unternehmen direkt Support leisten. Die Add-ons sind gut aufeinander abgestimmt und alle Vorgänge sind bis zur Archivierung digitalisiert", gibt Ulrich Meyer einen Einblick in die Nutzung der neuen Lösung.

Als die wichtigsten Vorteile des digitalisierten Verfahrens nennt er die erreichte Rechtssicherheit, die Prozessverschlankung ohne Papier und den reduzierten Verwaltungsaufwand. Der Nutzen der IT-Lösung ist für ihn sehr gut nachvollziehbar: „Die Präferenzberechnung erfolgt automatisch im Hintergrund, ist rechtssicher und wir haben eine Zeitersparnis von 90 Prozent. Wo für eine Lieferantenerklärung bisher durchschnittlich 50 Minuten erforderlich waren, dauert der Vorgang jetzt nur noch wenige Sekunden." *(cr)* @

Bildquelle: Roth Industries

Ulrich Meyer, Zoll- und Ausfuhrbeauftragter bei Roth Industries:

„Die Vorgaben des Zolls sind oft sehr komplex. So benötigten wir allein für die Prüfung und Bearbeitung einer Lieferantenerklärung durchschnittlich 50 Minuten. Das summiert sich bei mehreren Hundert Erklärungen pro Jahr auf eine beträchtliche Summe."

Die kompletten Anzeigen finden Sie unter
STELLENANZEIGEN.DE
unter Eingabe der jeweiligen Job-ID.

S@PPORT

Unternehmen	Position	Region	Job-ID
BWI GmbH	SAP FI / CO Inhouse Senior Consultant (m/w/d)	Bonn	13083568
Charité – Universitätsmedizin Berlin	Mitarbeiter SAP-Forschungsmanagement (m/w/d)	Berlin	13092007
Dataport	Testmanager mit Schwerpunkt SAP (m/w/d)	Kiel, Altenholz	13089501
dmTech GmbH	(Senior) SAP-Fiori-Entwickler (w/m/d)	Karlsruhe	13094344
DPD Deutschland GmbH	Senior Inhouse Consultant (m/w/d) SAP	Koblenz, Großostheim	13093272
Finanz Informatik	Modulbetreuer SAP Externes Rechnungswesen (FI, AA) (m/w/d)	Münster	13082673
GIZ Deutsche Ges. für Internationale Zusammenarbeit GmbH	Spezialist SAP-Basisinfrastruktur (m/w/d)	Eschborn	13089504
gkd el	SAP-Berater Finanzwesen (m/w/d)	Gelsenkirchen	13092490
Hays AG	SAP BI/BW Inhouse-Berater (m/w/d)	München	13092666
Hays AG	SAP Projektmanager SAP QM (m/w/d)	Ulm	13093442
HIS GmbH	SAP-Entwickler (m/w/d)	Ginsheim-Gustavsburg	13084712
Landeshauptstadt München	Fachanalyst mit Schwerpunkt SAP (w/m/d)	München	13092109
Landeshauptstadt München	SAP-Berater Inhouse (w/m/d)	München	13092110
PHOENIX Pharmahandel GmbH & Co. KG	SAP Solution Manager Consultant (m/w/d)	Mannheim, Fürth	13092483
Schwarz Dienstleistung KG	IT Consultant SAP Archivierung / ILM (w/m/d)	Neckarsulm	13093610
Schwarz IT GmbH & Co. KG	Business Consultant SAP-Stammdatenmanagement (w/m/d)	Neckarsulm	13092572
SSI SCHÄFER IT Solutions GmbH	SAP Service Consultant (w/m/d)	Giebelstadt	13092406
SSI SCHÄFER IT Solutions GmbH	SAP Test Analyst (w/m/d)	Giebelstadt	13092404
Universitätsklinikum Düsseldorf	DV-Organisator / SAP-Hcm (m/w/d)	Düsseldorf	13086541
Virtual Forge GmbH	SAP Security Consultant (m/f/d)	Heidelberg	13088773

zum Wunschjob über QR-Code

in Kooperation mit
stellenanzeigen.de

Viele gute Jobs
für Fach- und Führungskräfte
www.stellenanzeigen.de

Finden Sie unter den topaktuellen Jobangeboten bei www.stellenanzeigen.de schnell und einfach Ihren Wunschjob.

stellenanzeigen.de
So sucht man heute.

VORSCHAU S@PPORT 6/2020

Erscheinungsdatum: 22.06.2020
Anzeigenschluss: 12.06.2020
Druckunterlagen: 15.06.2020

TITEL – SAP S/4HANA: GREENFIELD, BROWNFIELD

Migration und Digitalisierung

Wir berichten über das Pro und Contra bei den aktuellen Diskussionen rund um die HANA-Migration. Sollen die Systeme komplett neu aufgebaut werden oder ist eine Brownfield-Implementierung zielführend, bei der wichtige und langjährige Anwendungen weiter genutzt werden? Wir zeigen neue Geschäftsmodelle, Use Cases und Best Practices rund um den Systemwechsel hin zur Digitalisierung und Automatisierung. Und wir diskutieren, ob Budgets und Migrationspläne in Folge der Corona-Krise zu halten sind.

SOLUTIONS – MARKETING UND VERTRIEB

Customer Experience und Kundenreise

Marketingverantwortliche und Vertriebsmitarbeiter fordern, dass Customer-Experience-Lösungen und Feedbacksysteme in alle Prozesse der Wertschöpfungskette integriert sein müssten. Ziel ist es, mit Robotern, smarten Assistenten und Analytics-Systemen die Kunden auf ihrer Reise durch das Web zu begleiten. Sie setzen auf moderne und automatisierte Lösungen für Akquise, Verkauf, Vertrieb und Marketing. Wir zeigen Lösungen und Konzepte rund um das Customer-Relationship-Management.

BRANCHEN – PROZESSINDUSTRIEN

Digitale Anlagen: automatisiert, digitalisiert, intelligent

Ein Ziel der Digitalisierung in der Prozessindustrie sind Automatisierung und damit höhere Produktivität und flexible Lieferketten. Auf diese Weise machen Anlagenbetreiber ihre Produktion flexibel, schnell und kostengünstig und stellen sich im Wettbewerb in die erste Reihe. Wir berichten, wie IT- und Produktionsverantwortliche den Wert ihrer Maschinenparks mit dem Einsatz von intelligenter Automation, Sensorik und Analytics-Systemen steigern.

THEMEN DER KOMMENDEN AUSGABEN

(*RS = Redaktionsschluss)

Ausgabe	Titel	Solutions	Branchenfokus	RS*
7-8/2020	Informationen auf Knopfdruck	Administration und Programmierung	Fertigungsindustrie	10.06.2020
Juli 2020	SONDERHEFT **„SAP & DOKUMENTE“**			10.06.2020
9/2020	SAP & Sicherheit	Personal-management	Banken und Versicherungen	24.07.2020

Wenn Sie Interesse haben, zu einem oder mehreren Themen einen Beitrag zu schreiben, sprechen Sie unter **(089) 904 75 53 16** mit der Redaktion oder senden Sie eine E-Mail an **redaktion@sap-port.de**

IMPRESSUM

ISSN 2190-118X

Verlag
MarkIT Communication GmbH
Henschelring 2A
D-85551 Kirchheim
Tel. 0 89 / 904 75 53 -14
Fax 0 89 / 904 75 53 -20
www.sap-port.de
HRB 147059
Amtsgericht München

Geschäftsführer & Herausgeber
Ingeborg Bechtold

Redaktion
Christian Raum (cr) v.i.S.d.P.
Chefredakteur
Tel. 0 89 / 904 75 53 -16
E-Mail: redaktion@sap-port.de

Christin Hohmeier (ch), Redakteurin
Felix Manteuffel (fm), Redakteur
Tel. 0 89 / 904 75 53 -14
E-Mail: redaktion@sap-port.de

Anzeigenleitung
Ingeborg Bechtold
E-Mail: anzeigenleitung@sap-port.de
Tel. 0 89 / 904 75 53 -14
Fax 0 89 / 904 75 53 -20

Titel Composing&Design*
Magazin-Layout und Produktion
Nestler&Erichson Werbeagentur
und Produktion OHG
Eremitenweg 31c
D-82131 Gauting
Tel. 0 89 / 58 98 81 24
E-Mail: sapport@nestler-erichson.de
Bildquellen: Bigstockphoto.com

Abonnementpreise
Im Einzelabonnement jährlich
Euro 72,00 (Inland),
Euro 96,00 (Ausland) einschließlich
Versandkosten und Mehrwertsteuer

Leserservice und Zeitschriftenvertrieb
E-Mail: vertrieb@sap-port.de

Druck
Druck- und Verlagshaus Zarbock
GmbH & Co. KG, Frankfurt am Main

Sonderdrucke
Anfragen an dispo@sap-port.de

Anzeigenpreisliste
Nr. 18 vom 1.1.2020

Die mit den Verfassernamen gekennzeichneten Artikel geben lediglich die persönliche Meinung des Autors wieder; sie stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar.
Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Es besteht aber die Möglichkeit, die Rechte für die Nutzung von Artikeln für elektronische Pressespiegel über die PMG Presse-Monitor Deutschland GmbH & Co. KG, zu erhalten.
Tel.: 030/28493-0 oder www.presse-monitor.de.

Erfüllungsort und Gerichtsstand
Sitz des Verlages

Oder online bestellen unter… www.sap-port.de

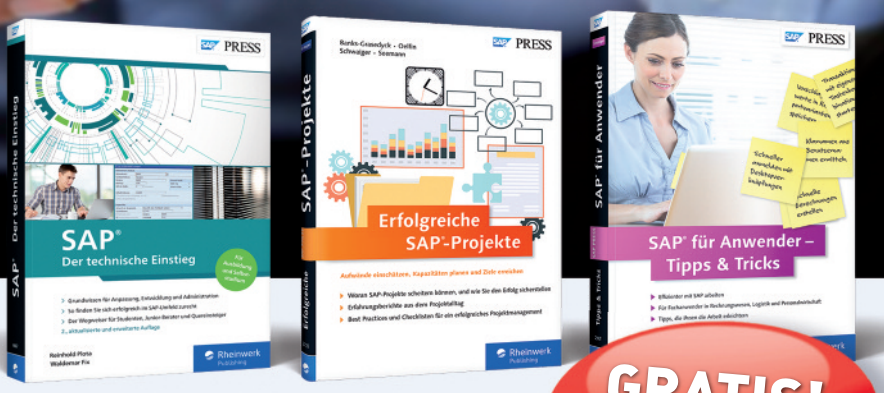
S@PPORT-Abonnenten sind stets bestens informiert und nutzen viele Vorteile!

Bei der Bestellung eines S@PPORT-Abonnements erhalten Sie jetzt SAP*-Know-how im Doppelpack. 10 Ausgaben S@PPORT pro Jahr und eines dieser Fachbücher für SAP-Anwender gratis dazu. S@PPORT bietet Ihnen wertvolle Unterstützung bei der Auswahl, Installation und dem Betrieb von SAP-Lösungen

- 10 x im Jahr
- grundlegende Informationen
- fachliches Hintergrundwissen
- Anwendungsbeispiele aus Schlüsselbranchen

www.sap-port.de

10 X JÄHRLICH
Fachmagazin S@PPORT
(ISSN 2190-118X)



GRATIS!
(1 x Buch im Wert von je 30 bis 50 Euro)

Wählen Sie selbst Ihr Abo-Geschenk…

„SAP – DER TECHNISCHE EINSTIEG“
von Reinhold Plota, Waldemar Fix

- Erste Schritte in SAP von der Anmeldung bis zur Verwendung des SAP-Easy-Access-Menü
- Sie lernen die Technologien und wichtigsten Grundlagen kennen
- Es werden SAP Business Warehouse, SAP-Fiori-Oberflächen und SAP HANA erklärt.

SAP PRESS: 489 Seiten, ISBN 978-3-8362-6667-3
www.rheinwerk-verlag.de/4788

„ERFOLGREICHE SAP-PROJEKTE“
von Denise Banks-Grasedyck, Hans Oelfin, Reinhold Schwaiger, Volker Seemann

- Woran SAP-Projekte scheitern können, und wie Sie den Erfolg sicherstellen
- Erfahrungsberichte aus dem Projektalltag
- Inklusive Vorlagen und Checklisten für ein erfolgreiches Projektmanagement

SAP PRESS: 368 Seiten, ISBN 978-3-8362-3722-2
www.rheinwerk-verlag.de/3825

„SAP FÜR ANWENDER – TIPPS & TRICKS“
von Wolfgang Fitznar

- Effizienter mit SAP arbeiten
- Tipps, die Ihnen die Arbeit erleichtern
- Für Anwender in Rechnungswesen, Logistik und Personalwirtschaft

SAP PRESS: 418 Seiten, ISBN 978-3-8362-2907-4
www.rheinwerk-verlag.de/3624

Sichern Sie sich Ihr SAP-Know-how und bestellen Sie Ihr persönliches S@PPORT-Abo mit allen Vorteilen!

Bestellkarte / Faxantwort (Fax +49 (0) 89 / 904 75 53 -20)

☒ Ja, hiermit bestelle ich das S@PPORT-Jahresabonnement zum Vorzugspreis von € 72,– inkl. Versand (Ausland € 96,–). Danach verlängert sich mein Abonnement automatisch um 1 Jahr, wenn ich nicht 6 Wochen vor Ablauf des Bezugsjahres kündige. Ich weiß, dass ich diese Bestellung innerhalb 1 Woche widerrufen kann. Zur Wahrung der Frist genügt das rechtzeitige Absenden des Widerrufs (siehe Postanschrift des Verlages).

Als Dankeschön möchte ich das Buch (bitte nur 1 x Buch ankreuzen!):

☐ Der technische Einstieg ☐ Erfolgreiche SAP-Projekte ☐ Tipps & Tricks

Rechnungs- und Lieferanschrift:

Firma .....

Abteilung .....

Name/Vorname .....

Straße/Nr. .....

Land/PLZ/Ort .....

Tel./Fax .....

Datum/Unterschrift ..... ✗

Bitte freimachen und per Post oder Fax an Verlag senden!

Oder einfach direkt im Internet bestellen: **www.sap-port.de**

MarkIT Communication GmbH
Abonnenten-Service
Henschelring 2A

D-85551 Kirchheim

*SAP ist ein eingetragenes Warenzeichen der SAP SE.

SAP PRESS

Bewährte Tipps vom Instandhaltungsexperten

734 Seiten, gebunden,
mit Referenzkarte, 79,90 Euro
ISBN 978-3-8362-7254-4

Der Ratgeber für die Praxis

Ausfallzeiten? Hohe Reparaturkosten? Das war gestern. Mit diesem Buch optimieren Sie die Anlagenstrukturierung und Ihre Geschäftsprozesse in der SAP-Instandhaltung. Lesen Sie, welche Berührungspunkte mit anderen Unternehmensbereichen bestehen und wie Sie Ihre Instandhaltungsmaßnahmen im Controlling steuern. In jedem Kapitel verrät Ihnen Karl Liebstückel bewährte Tipps aus der Praxis, mit denen Sie sich Ihre Arbeit erleichtern und Zeit und Kosten sparen.

Alle Bücher jederzeit auch als E-Book und Bundle:

www.sap-press.de/4967

Monatlich alle SAP-Neuheiten:
www.sap-press.de/newsletter

Rheinwerk