

# Implementierung des Scaled Agile Framework



- ERP in Industrie und Handel
- Access Management im SAP-Universum
- IT-Notfallmanagement
- is report Special: CRM



# **Business Software Studien**



# IT-Markt im Überblick















Seit 1994 analysiert die SoftSelect GmbH das Angebot von Business Software in den Bereichen ERP, ECM/DMS, HR, CRM und BI. Die SoftSelect Studien behandeln aktuelle Trends und Entwicklungen und bieten mit einer Übersicht von Softwareherstellern und Produkten einen ersten Einstieg in das Thema Softwareauswahl.

# Kostenfreies Summary zu jeder Studie

www.softselect.de





STEFAN RAUPACH Mitinhaber des is report

### Sorry for the delay

Entschuldigung für das späte Erscheinen des is report 4 & 5 – das ist leider Rekord...

Wir hatten einen Sommer und einen Herbst echt zum vergessen - sowas wünscht man niemandem. Angefangen hat alles mit einer geplanten Operation von Herrn Weckerleins Mutter. Es war klar, dass sie für eine zeitlang eine besondere Zuwendung braucht - vorübergehend quasi pflegebedürftig. Mein Vater war schon länger pflegebedürftig, hatte aber einen 24/7 Pfleger in der Wohnung. Allerdings ist er im August dreimal gestürzt und hat sich jeweils den Kopf aufgeschlagen, was mit drei Krankenhausbesuchen endete. Als Kontaktperson Nummer eins werden Sie dann ständig angerufen, weil ihr dementer Vater keine Entscheidung mehr treffen kann. Der vierte Vorfall war dann die Krönung, da er seine Sprache weitestgehend verloren hatte, also Verdacht auf Schlaganfall.

Den hatte in der Zwischenzeit allerdings Herrn Weckerleins Vater, und zwar einen schweren. Da stand es erstmal einige Wochen Spitz auf Knopf auf der Intensivstation, mit ungewissem Ausgang, sodass jedes Telefonläuten einen Schrecken verursachte. Sie können sich vorstellen, dass man da nicht besonders konzentriert an der Arbeit sitzt. Und Sie sind ein einziges Informationszentrum für alle Verwandten, Bekannten, Nachbarn und Freunde. Als ich dachte, das schlimmste hinter mir zu haben, hat sich die Lebensgefährtin meines Vaters bei einem Sturz in der Wohnung den Oberschenkelhals gebrochen mit anschließender Operation. Nachdem die Lebensgefährtin meines Vaters nicht mehr da war, hat er total abgebaut. Innerhalb von vier Wochen hat er beschlossen, nur noch auf der Couch zu leben und sich gegen alles gewehrt (essen, trinken, rasieren etc.). Hier sind Ihnen aber ggf. die Hände gebunden - Stichwort Patientenverfügung. Die traurige Konsequenz ist, dass mein Vater am 18.10. gestorben ist. Jetzt habe ich die deutsche Bürokratie an den Hacken hängen. Das ist vielleicht auch ganz gut so - so bin ich nicht ganz runtergekommen. Wobei leicht hier ein relativer Begriff zu sein scheint.

Mein Kollege Herr Weckerlein darf der-

weil sein Elternhaus behindertengerecht umbauen inkl. 24/7 Pflegezimmer, auch nicht so ganz einfach und zeitintensiv. Und es ist nach wie vor unsicher, wie es weitergeht.

Die Verspätung ist nun so extrem, dass wir uns dazu entschlossen haben, die beiden Ausgaben 4 & 5 als Doppelnummer zu veröffentlichen, die Ausgabe 6 erscheint dann erst im Januar. Die gesamte Planung einschließlich der Mediadaten hinkt hinterher, so dass wir auch erst Anfang 2024 den Themenplan und die Termine bereit stellen können. Dennoch hoffen wir, das kommende Jahr wieder einigermaßen normal gestalten zu können, auch wenn wohl noch einige schwere Momente auf uns zukommen bis dahin frohes Schaffen und viel Gesundheit an alle!

Stefan Raupach

Anzeige

# Das optimale ERF für Ihre Produktion



### mit Top-Platzierung in der Trovarit Studie und bestem Support

- Hohe Funktionalität angepasst an Ihre Geschäftsabläufe
- Prozessoptimierung durch individuelle Softwareentwicklung
- Grafische Fertigungsplanung cimAPS
- Beratung, Implementierung sowie schneller zuverlässiger Support durch direkte Ansprechpartner

#### cimdata software GmbH

Hohentrüdinger Str. 11 91747 Westheim Tel. +49 9082 959 61-0 infocim@cimdata-sw.de www.cimdata-sw.de





#### Lese-Argumente

Ifoto: Fotoli

#### IT-STRATEGIE

- 10 Ist das Scaled Agile Framework auch für Ihr Unternehmen eine geeignete Lösung?
- 53 Sensoren machen Maschinen fit für Industrie 4.0

#### BUSINESS INTELLIGENCE

- 16 Die Revolution der Business Intelligence Wie KI die Cloud-Landschaft transformiert
- 19 Datenqualität und Data Culture sind die Top Trends für Business Intelligence

#### ENTERPRISE RESOURCE PLANNING

- 2 ERP in Industrie und Handel
- 24 So bringt das ERP die Nachhaltigkeit voran
- 26 Umfrage von FIS zum Umstieg auf das moderne ERP-System SAP S/4HANA

#### ANWENDUNGEN MIT SAP

28 Projekt des Monats



Übergreifende Reports und Wissenszuwachs: Daten aus ERP-Systemen verschiedener Konzern-Standorte nutzen

- Identity und Access Management im SAP-Universum erfolgreich umsetzen:
- 55 Impressum / Vorschau

#### 10 Sonderteil CRM

- 38 Unterstützung erfolgreicher Vertriebsteams durch CRM Lösungen
  - Oft wünschen sich Vertriebsteams eine zeitnahe und präzise Unterstützung durch ihre IT-Systeme.
- Studie: CRM-Lösungen im Urteil ihrer Anwender
  CRM-Systeme und -Anbieter ernten viel Lob, aber auch Kritik
- 43 Künstliche Intelligenz und Einsatz im CRM Gibt es bereits gute Umsetzungen für den vertrieblichen Alltag?
- 49 CRM Einführung Woran Sie denken sollten und was es alles zu beachten gilt

Die erfolgreiche Einführung eines CRM-Systems erfordert eine gründliche Planung, strategische Überlegungen und eine sorgfältige Umsetzung.

#### ■ IT-SECURITY

- 33 IT-Notfallmanagement Die Lebensversicherung für den Geschäftsbetrieb
- 36 Hacker, Ransomware und Co.: Was tun, wenn es passiert ist?

#### ■ TRENDS & ANALYSEN

- 5 News
  - Sicher, flexibel, skalierbar: Wie die Public Cloud Unternehmen zukunftsfähig macht
  - Ransomware-Angriffe auf Endgeräte nehmen um 89 Prozent zu
  - Adlon präsentiert eine neue HR-App für den digitalen Onboarding-Prozess
- 8 Advertorial GWS: Generationenwechsel in Geschäftsführung und IT der Holthöwer GmbH



Ob Ihr Großunternehmen das Scaled Agile Framework (SAFe) implementieren sollte, hängt zum einen vom allgemeinen Bedarf an Agilität und zum anderen von Ihrem Ausgangspunkt ab. Die Frage, warum Sie agil werden möchten, muss dabei immer im Mittelpunkt stehen.



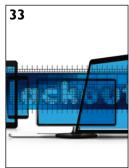
Der Quantensprung, den die KI-Entwicklung in der letzten Zeit vollzogen hat, wirkt sich auf die Entwicklungs-Roadmaps cloud-basierter BI-Anbieter aus. Der Einsatz von KI-Technologien in Geschäftsanwendungen steht damit ebenfalls vor den nächsten Entwicklungssprüngen.



Unternehmen müssen sich künftig auf Nachhaltigkeit ausrichten. ERP-Systeme können Transparenz in Energieverbräuche bringen, da hier viele Informationen zusammenlaufen. Auf Basis von Cloud-Plattformen wird zudem die Integration von IIoT-Sensorik und KI einfacher.



Ein Generative Pre-Trained Transformer (GPT) kann ein Chatbot oder eine andere Umsetzung einer vorab trainierten, angelernten Lösung sein, um mit Nutzern über textbasierte Nachrichten oder Sprachbefehle zu kommunizieren.



In unserer zunehmend störungsanfälligen Geschäftswelt mit wachsenden Kollaborationsnetzwerken, immer komplexeren IT-Landschaften und wachsenden Bedrohungen durch Cyberkriminelle, ist das IT-Notfallmanagement zu einem unverzichtbaren Werkzeug geworden.

# News News News

# Sicher, flexibel, skalierbar: Wie die Public Cloud Unternehmen zukunftsfähig macht

Allen Unkenrufen bezüglich der schleppenden Digitalisierung hierzulande zum Trotz: Schon heute setzen aktuellen Umfragen zufolge nahezu alle deutschen Unternehmen auf Cloud-Services. Die meisten vertrauen dabei auf die Bereitstellung von Systemen und Software in einem hybriden oder Private-Cloud-Szenario – doch in den nächsten Jahren werden sich Lösungen in der Public Cloud mehr und mehr etablieren. Aus gutem Grund, wie Marc Brudzinski, Bereichsleiter Marketing beim ECM-Anbieter Ceyoniq, weiß: "Public-Cloud-Szenarien bieten für Unternehmen zahlreiche Vorteile gegenüber der Private Cloud und lokalen On-Premises-Installationen."

Die wichtigsten Treiber für die Verlagerung von Systemen und Software in die Public Cloud sind laut Experten wie Christian Burkamp, Bereichsleiter Forschung und Entwicklung bei der Ceyoniq Technology GmbH, das gute Sicherheitsprofil, die hohe Flexibilität und Skalierbarkeit sowie die – gegenüber anderen Bereitstellungsmethoden – geringeren Betriebskosten. Hinzu kommt, dass Cloud-Umgebungen die Grundlage für umfassende Digitalisierungsstrategien von Unternehmen sind.

### Sinkende Kosten dank Aufstieg in die Cloud

Vor allem die hohen initialen Bereitstellungs- und Betriebskosten von On-Premises-Installationen machen vielen Unternehmen zu schaffen. Sie müssen nicht nur die gesamte IT-Infrastruktur – von Servern über Datenspeicher bis hin zum Netzwerk – zur Verfügung stellen, sondern auch sämtliche für den Betrieb notwendige Software. Hinzu kommen die oft hohen Kosten für qualifiziertes IT-Personal und regelmäßige Mitarbeiterschulungen bei umfangreichen Updates oder der Einführung neuer Komponenten und Funktionen.

Einer aktuellen Umfrage zufolge konnten jedoch mehr als zwei Drittel aller Unternehmen, die in die Public Cloud migrierten, die laufenden Kosten für ihre IT-Infrastruktur merklich verringern. Denn in einem Public-Cloud-Szenario ist der Anbieter nicht nur für die Bereitstellung der gesamten Hard- und Software verantwortlich, sondern auch für die Wartung des Systems inklusive aller Einzelanwendungen. "Für das Unternehmen sinken Aufwand und Kosten beträchtlich, denn die interne IT-Abteilung muss sich nur noch um Betrieb und Wartung der Endgeräte kümmern. Hierzu sind deutlich weniger Fachkräfte nötig als bei einer On-Premises-Installation", erläutert Marc Brudzinski. Außerdem entfallen die hohen Anschaffungskosten für Hard- und Software, stattdessen nutzt das Unternehmen das in der Public Cloud bereitgestellte System im Rahmen eines Software-as-a-Service-Modells (SaaS).

#### Datensicherheit und Datenschutz as a Service

IT-Verantwortliche in Unternehmen sorgen sich vor allem um die Sicherheit und den Datenschutz – und scheuen deshalb die Migration in die Public Cloud. Diese Berührungsängste sind für Experten wie Christian Burkamp zwar nachvollziehbar, aber unbegründet: "Public-Cloud-Anbieter legen – im eigenen Interesse und meist mit eigenen Abteilungen – großen Wert auf moderne Sicherheitsmechanismen und spielen regelmäßige Updates aus, um sämtliche Systemkomponenten gegen Angriffe von außen zu schützen", so Burkamp weiter.

Zudem sind in der Public Cloud sämtliche Komponenten und Prozesse zentral organisiert. Die Gefahr von Datenverlusten durch Medienbrüche zwischen einzelnen Insellösungen ist somit quasi ausgeschlossen. Auch was die Verschlüsselung bei der Speicherung und Übertragung von Daten angeht, müssen sich Public-Cloud-Nutzer keine Sorgen machen. Im Gegenteil: On-Premises-Installationen sind fast doppelt so häufig von Angriffen betroffen - insbesondere unter den gestiegenen Anforderungen durch "New Work". Eine nicht zu unterschätzende Rolle spielen dabei veraltete Soft- und Firmware-Versionen und die immer noch weit verbreitete "Schatten-IT" in Form von Insellösungen. "In der Cloud wird hingegen nicht nur die interne, sondern auch die sichere Zusammenarbeit mit externen Stakeholdern, beispielsweise Kunden oder Partnern, über spezielle Collaboration Tools problemlos möglich", ergänzt der Ceyoniq-Experte.

#### Flexibilität und einfache Skalierbarkeit Ebenfalls problemlos ist die Anpassung an neue Verhältnisse im Zuge von Unterneh-

NTTData Trusted Global Innovator **TechnoLogisch** nachhaltig

### We Transform. SAP® Solutions into Value

Wir verstehen die Geschäfte unserer Kunden und wissen, wie man Unternehmen erfolgreich in die Zukunft führt. Bei NTT DATA Business Solutions treiben wir Innovationen voran: Von der Beratung und Implementierung bis hin zu Managed Services und darüber hinaus verbessern wir kontinuierlich SAP-Lösungen und -Technologien, damit sie für Unternehmen – und ihre Mitarbeitenden – funktionieren.

**NTT DATA Business Solutions** 

Bereit für den nächsten Schritt? www.nttdata-solutions.com





# News News News News News News

menswachstum: "Eröffnet ein Unternehmen etwa einen neuen Standort, fallen in der Regel große Investitionen in lokale IT-Infrastrukturen an", weiß Brudzinski. "Das ist nicht nur sehr kostspielig, sondern meistens auch mit großem Aufwand verbunden - bis hin zu großen Updateprojekten und Downtimes, die den laufenden Betrieb erheblich behindern können." In der Public Cloud können Unternehmen hingegen schnell reagieren – und das System problemlos auf ihre gewachsenen Bedürfnisse skalieren. "Wenn spontan ein erhöhter Bedarf an Benutzerlizenzen besteht oder das Unternehmen neue Funktionalitäten in sein System integrieren möchte, reicht meist ein kurzer Anruf beim Cloud-Anbieter. Diese Fähigkeit, schnell auf Veränderungen reagieren zu können, kann für Unternehmen ein echter Wettbewerbsvorteil sein", so Marc Brudzinski. Und auch bei negativen Entwicklungen kann über Clouddienste schneller und flexibler gegengesteuert werden, um gegebenenfalls Kosten zu reduzieren.

#### ECM-Systeme in der Public Cloud

In vielen IT-Bereichen hat sich die Cloud bereits als neuer Bereitstellungsstandard etabliert. Auch im ECM-Umfeld gibt es neben Hybrid-Lösungen immer mehr Cloud-only-Angebote. "Die Zukunft wird auch hier von Cloud-first-Angeboten und Abo-Modellen bestimmt sein", weiß Brudzinski. Bereits jetzt sind ECM-Plattformen wie nscale von Ceyoniq dank erprobter und zertifizierter Schnittstellen problemlos in Public-Cloud-Installationen integrierbar. Der Trend geht IT-übergreifend ohnehin klar in Richtung Public Cloud als Zukunftsstandard: Zwei Drittel aller Unternehmen, die schon heute auf diese Bereitstellungsmethode setzen, möchten innerhalb der kommenden Jahre die Hälfte ihrer Anwendungen in die "Wolke" migrieren. "Die Public Cloud mit all ihren Potenzialen und Mehrwerten gegenüber klassischen On-Premises-Lösungen ist entscheidend für die Zukunftsfähigkeit von Unternehmen - und die Basis für weitere Digitalisierungsvorgaben", prognostiziert Burkamp, Experte für Forschung und Entwicklung bei Ceyoniq. "Die hohe Flexibilität und Skalierbarkeit, die bessere IT-Sicherheit und nicht zuletzt die niedrigeren Betriebskosten sind schon heute gute Argumente für Unternehmen, den Schritt in die Public Cloud zu gehen."

#### Ransomware-Angriffe auf Endgeräte nehmen um 89 Prozent zu

WatchGuard Internet Security Report zeigt Bild einer immer mannigfaltigeren Gefahrenlandschaft

Der Internet Security Report von WatchGuard Technologies für das dritte Quartal des Jahres 2023 ist online. Darin weisen die Forscher des WatchGuard Threat Lab erneut die wichtigsten Malware-Trends und Bedrohungen für die Netzwerk- und Endpunktsicherheit aus. Ein wesentliches Ergebnis ist vor allem die - im Vergleich zum Vorquartal - nahezu verdoppelte Anzahl von Ransomware-Angriffen auf Endgeräte. Gleichzeig fällt der Rückgang von Malware, die über verschlüsselte Verbindungen übertragen wird, ins Auge. Darüber hinaus zeigen die Daten, dass sich der Missbrauch von Fernzugriffssoftware ganz neuer Beliebtheit erfreut und Cyberangreifer zunehmend auf Password- bzw. Info-Stealer vertrauen, um an wertvolle Anmeldedaten zu kommen. Last but not least unterstreicht der aktuelle Report: Endpunktangriffe basieren seltener auf dem Missbrauch von Skripten, stattdessen kommen vermehrt andere Living-offthe-land-Techniken zum Einsatz.

"Bedrohungsakteure verwenden in ihren Angriffskampagnen immer wieder unterschiedliche Werkzeuge und Methoden. Daher ist es für Unternehmen entscheidend, sich im Hinblick auf die derzeit angesagten Taktiken regelmäßig zu informieren, um ihre Sicherheitsstrategie zu stärken", sagt Corey Nachreiner, Chief Security Officer bei Watch-Guard. "Moderne Sicherheitsplattformen, die Firewalls und Endpoint-Protection-Software umfassen, können den Schutz für Netzwerke und Geräte hochhalten. Wenn es jedoch um Angriffe geht, die Social-Engineering-Taktiken einsetzen, wird der Endanwender zur letzten Verteidigungslinie zwischen bösartigen Akteuren und ihrem Erfolg bei der Infiltration eines Unternehmens. Es ist darum wichtig, dass Unternehmen Schulungen zum Thema Social Engineering anbieten und einen einheitlichen Sicherheitsansatz verfolgen, der mehrere Verteidigungsebenen beinhaltet, die von Managed Service Providern effektiv verwaltet werden können."

Zu den wichtigsten Ergebnissen des aktuellen Internet Security Report mit Daten aus dem dritten Quartal 2023 zählen:

- Fernverwaltungstools und -software steigen in der Gunst der Hacker - Wie sowohl die zentrale Sicherheitsbehörde der USA, FBI (Federal Bureau of Investigation), als auch die US-amerikanischen Bundesbehörde CISA (Cybersecurity and Infrastructure Security Agency) bestätigen, versuchen Cyberkriminelle mithilfe von Remote Access Software immer häufiger, einer Erkennung durch Anti-Malware-Scans zu entgehen. Bei der Untersuchung der wichtigsten Phishing-Domänen identifizierte das Threat Lab beispielsweise einen Täuschungsversuch im Umfeld des Technischen Supports, der darauf ausgelegt war, dass das Opfer eine vorkonfigurierte, nicht autorisierte Version von TeamViewer herunterlädt, die dem Angreifer vollen Fernzugriff auf den Computer ermöglicht.
- Ausbreitung der Ransomware-Variante Medusa führt zu einem Anstieg von 89 Prozent bei endgerätefokussierten Ransomware-Angriffen Auf den ersten Blick sah es zunächst nach einem Ransomware-Rückgang in den Monaten Juli bis September 2023 aus. Dieses Bild veränderte sich jedoch mit der Ransomware-Variante Medusa, die zum ersten Mal in den Top 10 der Malware-Bedrohungen auftauchte und über eine generische Signatur vom Threat Lab identifiziert wurde. Damit legt die Zahl der Ransomware-Angriffe im Vergleich zum Vorquartal sogar um 89 Prozent zu.
- Bedrohungsakteure wenden sich von skriptbasierten Angriffen ab und setzen zunehmend andere Living-off-the-land-Techniken ein – Bösartige Skripte als Angriffsvektor verzeichnen im dritten Quartal einen Rückgang von 11 Prozent, bereits im zweiten Quartal waren entsprechende Szenarien um 41 Prozent rückläufig. Dennoch machen skriptbasierte Angriffe mit 56 Prozent nach wie vor den Löwenanteil aller verzeichneten Vorfälle aus. Skriptsprachen wie PowerShell werden nach wie vor häufig für "Living-off-the-Land"-Attacken verwendet. Parallel dazu stieg die Zahl einschlägig missbrauchter Windows-Binärdateien um 32 Prozent deutlich. Diese Ergebnisse zeigen den Threat Lab-Forschern, dass Bedrohungsakteure weiterhin unterschiedlichste "Living-off-the-Land"-Techniken einsetzen - wahrscheinlich nicht zuletzt als Reaktion auf die verstärkten Schutzmaßnahmen gegenüber PowerShell und anderen Skriptsprachen.

# News News News News News News

- Malware, die über verschlüsselte Verbindungen ans Ziel gelangt, geht um die Hälfte zurück Nur noch knapp die Hälfte der identifizierten Malware wurde im dritten Quartal über verschlüsselte Verbindungen übertragen. Diese Zahl ist bemerkenswert, da sie im Vergleich zu den vorangegangenen Quartalen deutlich gesunken ist. Insgesamt stieg die Zahl der entdeckten Schadprogramme um 14 Prozent.
- E-Mail-basierte Dropper-Familie dominiert Top 5 der verschlüsselt übertragenen Malware-Varianten – Vier von fünf Malware-Varianten in den besagten Top 5 lassen sich einer Dropper-Familie namens Stacked zuordnen. Im Zuge von Spear-Phishing versenden Bedrohungsakteure E-Mails mit bösartigen Anhängen, die scheinbar von einem bekannten Absender stammen und vorgeben, eine Rechnung oder ein wichtiges Dokument zur Überprüfung zu enthalten, um Endbenutzer zum Herunterladen von Malware zu verleiten.
- Stealer-Malware ist im Kommen Im Hinblick auf Top-Malware-Bedrohungen hat es eine neue Malware-Familie in die Bestenliste geschafft: Lazy.360502. Sie liefert die Adware-Variante 2345explorer sowie den Vidar Password Stealer und ist mit einer chinesischen Website verbunden, die offensichtlich ein "Password Stealer as a Service"-Angebot unterstützt. Auf diese Weise können Cyberkriminelle gestohlene Anmeldedaten ganz einfach käuflich erwerben.
- Netzwerkangriffe verzeichnen einen Anstieg von 16 Prozent ProxyLogon war dabei die am häufigsten adressierte Schwachstelle bei Netzwerkangriffen. Darauf lassen sich insgesamt 10 Prozent aller netzwerkspezifischen Erkennungen zurückführen.
- Drei neue Signaturen schaffen es in die Top 50 der Netzwerkangriffe Dazu gehört eine PHP Common Gateway Interface Apache-Schwachstelle aus dem Jahr 2012, über die sich ein Pufferüberlauf auslösen lässt. Hinzu kommt eine Microsoft .NET Framework 2.0-Schwachstelle aus dem Jahr 2016, die als Sprungbrett für Denial-of-Service-Angriffe dient. Komplett wird das Trio durch eine SQL-Injection-Schwachstelle im Open-Source-CMS Drupal aus dem Jahr 2014. Diese ermöglicht es Angreifern, ohne jegliche Authentifizierungsschranken von außen auf Drupal zuzugreifen.

Alle Erkenntnisse basieren – entlang des Konzepts der "WatchGuard Unified Security Platform" und entsprechend der vorherigen vierteljährlichen Auswertungen – auf den anonymisierten, aggregierten Daten aller aktiven WatchGuard-Lösungen für Netzwerk- und Endgeräteschutz, deren Besitzer der Weitergabe der Bedrohungsinformationen zur Unterstützung der Forschungsarbeit des Threat Lab zugestimmt haben.

Der ausführliche Internet Security Report in englischer Sprache steht online zum Download zur Verfügung: https://www.watchguard.com/wgrd-resource-center/security-report-q3-2023

# Adlon präsentiert eine neue HR-App für den digitalen Onboarding-Prozess

Mobile Applikation sorgt für smarte und produktive Einarbeitung neuer Mitarbeiter

Die Digitalisierung von Arbeitsprozessen im Fokus: Als IT-Dienstleister plant, entwirft und betreibt Adlon den digitalen Arbeitsplatz von der Modernisierung der Infrastruktur über die Digitalisierung der Prozesse und Tätigkeiten bis hin zur Arbeitsplatz- und Informationssicherheit. Mit dem Ziel, seine Kunden mit IT zu stärken. Mit der App für den digitalen Onboarding-Prozess erweitert Adlon die Erfolgsserie der fertigen Plug & Play-Lösungen um eine smarte App für den Fachbereich HR.

Smarte IT-Lösungen zur Automatisierung von Aufgaben und Prozessen setzen sich auch am Microsoft 365-Arbeitsplatz weiter durch. Nicht ohne Grund: Lösen sie doch aktuelle Probleme wie fehlende Ressourcen und Kostendruck. Beispielsweise lassen sich separate Softwarekosten sparen, denn die meisten Unternehmen haben die Microsoft-Lizenzen und damit die Voraussetzungen bereits im Haus. Smarte Planung der Onboarding-Aufgaben rund um die Einstellung neuer Mitarbeiter Mithilfe der App können HR-Verantwortliche die Planung und Umsetzung von Aufgaben rund um den Onboarding-Prozess anstoßen und nahezu voll automatisch koordinieren. Wiederkehrende Aufgaben werden automatisiert und mühselige Handarbeit oder Papierkram entfallen.

#### Wie funktioniert die App?

Die App ist ein Technologie-Stack aus Microsoft PowerPlatform und im Tenant des Un-

ternehmens eingebunden. Das Preismodell sieht einmalige Kosten vor statt CPU und Lizenzkosten. Entgegen anderer Software am Markt gibt es keine versteckten oder zusätzlichen Kosten für z. B. E-Mail-Automation oder Pay-per-Use. Die App kann über das Smartphone oder über den Desktop genutzt werden.

Die Bedienung ist intuitiv. Nach Vertragsunterzeichnung startet der HR-Verantwortliche den digitalen Onboarding-Prozess für den neuen Mitarbeiter. Damit beginnt im Hintergrund die automatische Vergabe von Aufgaben und Erinnerungen. Vorlagen für Texte, Checklisten und Workflows können durch das Unternehmen smart angepasst werden. Die App selbst stellt eine zentrale Übersicht aller Onboardees und Status-Daten dar, unterstützt das Tracking der Fortschritte und vieles mehr. So werden Mitarbeitende durchgängig schneller fachlich wie organisatorisch in ein Unternehmen integriert. Das entlastet die beteiligten Kollegen und sorgt für Begeisterung ab dem ersten Arbeitstag.

#### Wer profitiert von der Lösung?

Interessant wird die App für klein- und mittelständische Unternehmen, die Ihre Mitarbeiter entlasten und den bisher manuellen Onboarding-Prozess digitalisieren möchten. Papierlos und Standortunabhängig. Neue Mitarbeiter erhalten einen professionellen gut geplanten Start und können schneller produktiv werden. Im Prozess involvierte Mitarbeiter aus z. B. IT und Marketing, haben stehts einen Überblick zu anstehenden Aufgaben. HR-Verantwortliche profitieren von der Transparenz zum Status und erhalten mittels integrierter Feedback-Formulare valide Rückmeldungen zur Prozessverbesserung. Ganz im Sinne eines attraktiven Employee Journeys.

"Unternehmen die den digitalen Arbeitsplatz als Device as a Service beziehen, können mit der Onboarding-App nahtlos andocken. Das bedeutet, dass mit der Einstellung neuer Mitarbeiter der Onboading-Prozess direkt Aufgaben auslöst, die die Bestellung der Arbeitsgeräte vollautomatisch erledigt. Dieser vollautomatisierte Prozess im Onboarding neuer Mitarbeiter nimmt die Komplexität aus der Arbeitsplatzbereitstellung und Koordination heraus", so Sebastian Eberle, General Manager des IT-Beratungsunternehmens Adlon.

# Generationenwechsel in Geschäftsführung und IT:

So hat sich die Holthöwer GmbH mit einem neuen ERP-System für die Zukunft aufgestellt.



"Wenn man mich nach dem idealen Zeitpunkt für einen Generationenwechsel fragen würde, würde ich immer ein ERP-Projekt nennen", meint Malte Holthöwer, seines Zeichens designierter Geschäftsführer der Holthöwer GmbH. Tatsächlich muss er es wissen – denn zusammen mit seinem Vater Claus hat er genau diesen Generationen- und ERP-Wechsel im Familienbetrieb vollzogen und ein modernes Cloud-ERP-System der GWS Unternehmensgruppe eingeführt. Und das mit durchschlagendem Erfolg.

### Von Generation zu Generation seit 1855

Die Holthöwer GmbH im nordrheinwestfälischen Dülmen ist nicht nur ein NORDWEST-Fachhandelspartner, der sich auf die Bereiche Eisenwaren, Gartentechnik, Maschinen sowie Schloss und Beschlag spezialisiert hat - sie ist auch ein echtes Familienunternehmen: 1855 von Anton Holthöwer gegründet, wird der Produktionsverbindungshändler seit fünf Generationen von den Holthöwers geführt - und die sechste Generation steht bereits in den Startlöchern. Der Prozess des Wechsels der Geschäftsführung von Claus Holthöwer zu seinem Sohn Malte ist in vollem Gange.

Dabei war zumindest dieser letzte Wechsel so nicht vorgesehen. "Eigentlich war mein Sohn überhaupt nicht für die Firma eingeplant, sondern hatte sich seinen eigenen beruflichen Weg gesucht", erzählt Claus Holthöwer. Dass Malte Holthöwer nun dennoch in die Fußstapfen seines Vaters tritt, hat auch mit der Anschaffung des neuen ERP-Systems der GWS-Unternehmensgruppe zu tun.

#### Ein vollkommen isoliertes System 2019 befand sich die Holthöwer GmbH an einem heiklen Punkt: Zum einen machte sich der steigende Kostendruck in der Branche bemerkbar; zum



anderen bereitete die Altersstruktur im Unternehmen Claus Holthöwer zunehmend Kopfzerbrechen, denn der Renteneintritt einiger Mitarbeitender zeichnete sich am Horizont ab. "Es brauchte ein System, das es uns erlaubt, schlanke Prozesse zu etablieren, sodass wir mit weniger Leuten dasselbe schaffen und den Umsatz halten können", erklärt Claus Holthöwer. "Das war die große Vision."

Im krassen Gegensatz zu dieser Vision stand jedoch die vorhandene Warenwirtschaft bei der Holthöwer GmbH – in den Worten des Senior-Chefs "ein isoliertes Warenwirtschaftssystem mit den einfachsten Grundfunktionen": Ein Jahrzehnte altes On-Premises-System, das über keine Schnittstellen verfügte, sodass zum Beispiel Artikelstammdaten nur manuell eingepflegt werden konnten. Eine Besserung der Situation war jedoch nicht in Sicht, weil das System vom Hersteller längst nicht mehr weiterentwickelt wurde.

"Ich musste erkennen: Mit dem aktuellen System bin ich nicht zukunftsfähig aufgestellt", fasst Claus Holthöwer die damalige Situation zu-

Der Weg zum neuen ERP-System war damit vorgezeichnet. Und auch die Anforderungen waren angesichts der Probleme schnell identifiziert. Ganz oben auf der Liste der Anforderungen standen dabei Schnittstellen: Für den einfachen Stammdaten-Import, aber auch zur Anbindung eines Online-Shops oder von Verband-Services. Auch der Umzug in die Cloud erschien Claus Holthöwer als attraktiv, da bei Cloud-ERP-Systemen in der Regel ein Full Service angeboten wird. Auch vor diesem Hintergrund fiel - damals noch allein in Verantwortung von Claus Holthöwer - die Entscheidung für ein Cloud-ERP-System der GWS Unternehmensgruppe, das in Zusammenarbeit mit der faveo GmbH - einem Tochterunternehmen der GWS - eingeführt werden sollte.

#### Eine herausfordernde Umstellung

Doch mit der Entscheidung allein war es nicht getan; sie musste auch umgesetzt werden. Und wie so häufig lag auch hierbei der Teufel im Detail, denn das Übertragen von Prozessen auf eine gänzlich neue Lösung ist keineswegs eine triviale Aufgabe. "Die Individualität bei jedem einzelnen Kunden ist nicht zu unterschätzen", meint auch Malte Holthöwer. "Sogar vermeintlich einfache Prozesse wie zum Beispiel der Verkauf von Artikeln können sich von Unternehmen zu Unternehmen deutlich unterscheiden. Da muss man aufpassen, dass man seine Strukturen möglichst schlank auf das neue System übertragen bekommt."

Die zentrale Herausforderung war dabei das Thema "Artikelstammdaten." "Das System verarbeitet die Daten", erläutert Malte Holthöwer. "Aber sie müssen zuvor auch beschafft und richtig aufbereitet werden." Das sei nicht nur zeitintensiv, sondern auch enorm wichtig: "Damit steht und fällt das komplette System", fasst er ihre Bedeutung zusammen.

Genau in dieser Phase des Projekts hat sich Malte Holthöwer dazu entschlossen, doch in das Familienunternehmen einzusteigen und perspektivisch auch die Geschäftsführung zu übernehmen. Eine Entscheidung, für die Claus Holthöwer dankbar war und ist – zumal er selbst, wie er freimütig zugibt, längst nicht so IT-affin ist wie sein Sohn. "Malte hat das alles so entwickelt, dass wir es nutzen konnten. Das hat die Situation gerettet."

Entscheidenden Anteil daran hatte auch die klar umrissene Arbeitsteilung, auf die sich die Holthöwers im Zuge des Projekts geeinigt hatten, wie auch Malte Holthöwer bestätigt: "Wir sind uns nie ins Gehege gekommen, weil wir klar abgesteckte Zuständigkeiten hatten: Mein Vater hat das operative und strategische Geschäft übernommen, und ich hatte die Einführung des ERPs als eigene Aufgabe."

#### Eine gute Zusammenarbeit zwischen den Holthöwers, NORDWEST und der GWS Unternehmensgruppe

Doch nicht nur die Arbeitsteilung im Unternehmen ist gelungen – auch die Kooperation mit der faveo hat gut funktioniert. "Die Zusammenarbeit war auf jeden Fall individueller, als ich es zu Beginn erwartet hatte", meint Malte Holthöwer. "Ich hatte eigentlich gedacht, dass es feste Strukturen mit begrenzten Möglichkeiten für den Kunden gibt. Das war aber nicht der Fall. Man hat sich viel Zeit für uns genommen. Das war insgesamt also alles sehr individuell und zielführend."

Hin und wieder habe es zwar die eine oder andere Herausforderung in der Kommunikation gegeben, aber aus Malte Holthöwers Sicht waren diese nicht weiter erwähnenswert: "Kein IT-Projekt läuft ohne gelegentliche Schwierigkeiten ab", meint er lakonisch. Das gebe es schlicht und ergreifend nicht.

Mittlerweile habe sich die Zusammenarbeit ohnehin auf einem sehr positiven Level stabilisiert. "Wir haben regelmäßig ein Jour fixe mit der faveo GmbH", erklärt Malte Holthöwer. "Den sagen wir zwar mittlerweile regelmäßig ab, weil wir sicher schwimmen und keine Hilfe mehr brauchen. Aber schon dass die Option da ist, sich alle zwei Wochen über die aktuellen Herausforderungen auszutauschen, ist auf jeden Fall ein Vorteil."

Ein ähnlich positives Urteil fällen die Holthöwers über die NORDWEST Handel AG, deren Fachhandelspartner das Unternehmen im Zuge der Umsetzung geworden ist. "Der NORDWEST war während der Einführung sehr engagiert und hat uns die ganze Zeit über sehr gut beraten", meint Malte Holthöwer.

Ein Engagement, das aus Sicht von Claus Holthöwer absolut notwendig war: "So ein ERP-Projekt funktioniert nur im Dreigespann von Unternehmen, IT-Dienstleister und unterstützendem Verband, der beide Seiten als Moderator und Vermittlungsstelle verbindet", zeigt sich der Senior überzeugt.

#### Umstellung ein voller Erfolg

Mit dem Ergebnis des ERP-Projekts sind die Holthöwers jedenfalls mehr als zufrieden – denn das neue ERP-System hat alle Anforderungen voll erfüllt. "Mit dem alten Programm waren wir in der Kreisklasse", meint Claus Holthöwer. "Mit der neuen Lösung kommen wir in die Champions League."

Von der Volltextsuche über die Verkaufshistorie bis hin zur Webshop-Schnittstelle und der Verfügbarkeitsabfrage seien nicht nur alle Funktionen verfügbar, die sich die Holthöwers gewünscht haben. Auch in Sachen Effizienz ist die Verbesserung spürbar. "Früher haben wir 3 Tage lang Rechnungen geschrieben", nennt Malte Holthöwer ein Beispiel. "Heute sind es nur noch



drei Stunden. Da haben wir eine extreme Verbesserung bemerkt."

Eine große Rolle spielt dabei auch die Verbandsintegration, die die Zusammenarbeit mit der NORDWEST Handel AG wesentlich vereinfacht. "Der Import aus dem Sammelrechnungszentrum die externen Preise und Verfügbarkeiten, die Übernahme von Artikelstammdaten mitsamt Fotos", zählt Malte Holthöwer auf. "Das sind die Schnittstellen, die wir nutzen und die uns auch wirklich weiter bringen."

### Prozessoptimierung: Ein laufender Prozess

Insgesamt hat das neue ERP-System also bereits Wirkungen entfaltet – und die beiden Holthöwer-Männer gehen davon aus, dass sich in Zukunft weitere positive Effekte einstellen werden, zumal das System an sich noch viel mehr Funktionen und Erleichterungen bereitstellen könne, als das Unternehmen zurzeit bereits nutzt.

"Wir sind nicht das super-technische Unternehmen, das von heute auf morgen alle neuen Funktionen einsetzt und dadurch eine riesige Effizienzsteigerung hat", ordnet Malte Holthöwer ein. "Und der Prozess, das System immer weiter zu entwickeln und unsere Prozesse noch effizienter zu machen hört ohnehin nie auf. Aber ich glaube, wir sind auf einem guten Weg."

Einen Weg, den Malte Holthöwer selbst mit seinem Engagement im ERP-Projekt entscheidend geprägt hat. "Mit der Einführung des neuen Systems sind ja ganz neue Prozesse und Abläufe entstanden, die ich nach meinen Vorstellungen mitgestalten konnte. So konnte ich aber auch schon entscheidend die Zukunft gestalten. Wenn man mich also nach dem idealen Zeitpunkt für einen Generationenwechsel fragen würde, würde ich also immer ein ERP-Projekt nennen."



IT in der Unternehmensorganisation: Wie große Unternehmen agil werden können

# Ist das Scaled Agile Framework auch für Ihr Unternehmen eine geeignete Lösung?

Ob Ihr Großunternehmen das Scaled Agile Framework (SAFe) implementieren sollte, hängt zum einen vom allgemeinen Bedarf an Agilität und zum anderen von Ihrem Ausgangspunkt ab. Die Frage, warum Sie agil werden möchten, muss dabei immer im Mittelpunkt stehen.

DAS AGILE MANIFEST wurde 2001 von 17 Softwareentwicklern verfasst, weil sie erkannten, dass ihre Projektmanagement-Methoden vom klassischen Wasserfallansatz immer mehr abwichen. Agile ist eine revolutionäre Idee, bei der Menschen über Prozesse, Zusammenarbeit über Bürokratie und Flexibilität über rigide Verfahren gestellt wurden. Dies sollte das Projektmanagement für immer verändern.

Das agile Verfahren ist im Grunde für kleine Projektteams vornehmlich aus dem Bereich der Softwareentwicklung vorgesehen. Denn unter kleinen Teams lässt sich die Kommunikation während der Sprints besser aufrechterhalten. Große Unternehmen, hingegen, tun sich nicht nur generell schwer mit Veränderungen, sondern sie handeln auch meist viel langsamer als ihre kleineren Konkurrenten. Gründe sind die gewachsene Unternehmenskultur und die schiere Größe der Organisation, wodurch bürokratische Strukturen und strikte Prozesse entstanden sind, die weitere Hürden für eine schnelle Veränderungsfähigkeit darstellen.

Auf Veränderungen schneller reagieren und geeignete Maßnahmen auch umsetzen zu können, ist zur zentralen Fähigkeit geworden. Kleine Unternehmen haben es aufgrund ihrer Agilität geschafft, so mit neuen Technologien schnell Marktanteile zu gewinnen. Und auch wenn es dem Agile-Gedanken offenbar widerspricht, versuchen große Organisationen, sich die Vorteile von Agile zu erschließen.

Daher wurde das Scaled Agile Framework (SAFe) ins Leben gerufen, damit größere Unternehmen bei der Umsetzung agiler Methoden

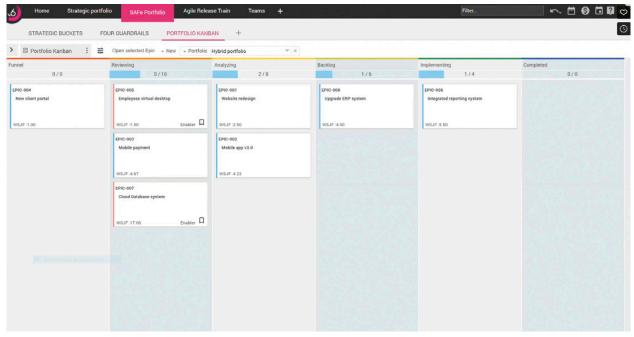


Abb. 2: Fortschritt wird im Portfolio-Kanban verfolgt.

Quelle: Planisware

unterstützt werden, so dass sie Produkte schneller auf den Markt bringen können. SAFe ist demnach ein vornehmlich für Großunternehmen konzipierter Ansatz, in dessen Rahmen verschiedene Praktiken wie unter anderem Lean, Agile, DevOps, UX und Design Thinking genutzt werden.

Es stellt sozusagen ein Rezept zusammen, mit dem Organisationen agil werden können.

# Doch die Frage ist: Hält das Rezept, was es verspricht?

SAFe wirkt für jemanden, der in einem kleineren Unternehmen mit nur we-

nigen Teams arbeitet, wie ein monströses Konstrukt aus Hierarchien, Übergaben, Wartezeiten und Spezialisierungen, über das man wohl kaum einen Überblick bekommen wird. Für Projektmanager in einer großen Organisation, in der Projekte mehrere Jahre laufen, kann SAFe eine neue

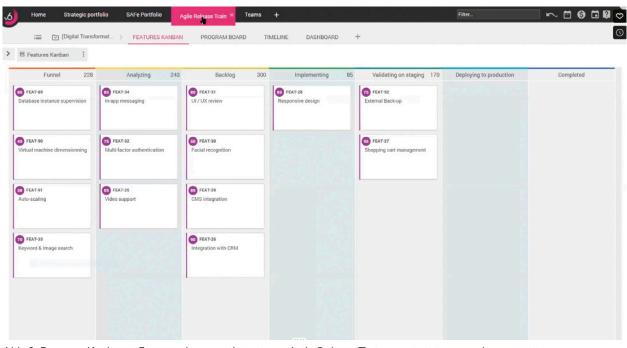


Abb. 3: Features Kanban – Features lassen sich in einem Agile Release Train re-priorisieren und reorganisieren.

Quelle: Planisware

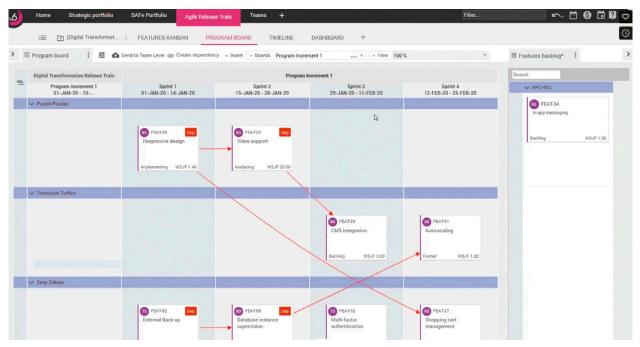


Abb. 4: Das Program Board zeigt die Abhängigkeiten der einzelnen Features bei der Planung eines Programm Inkrement.

Quelle: Planisware

Lösung sein, um häufiger zu liefern und Ergebnisse zu erzielen. Dennoch gibt es auch erfahrene Projektmanager, die von SAFe nicht begeistert sind, weil sie denken, das Konzept sei zu chaotisch, verfüge über keine Prozesse und niemand habe eine Ahnung, was gerade passiert. Das Problem ist, dass das Framework zu viele Ideen enthält. So kann es passieren, dass man sich beim Versuch, SAFe zu verstehen, zu sehr auf das konzentriert, was SAFe einem vorschreibt und dabei die Lean- oder Agile-Prinzipien aus den Augen verliert. Stattdessen sollte man sich in

dieser Reihenfolge fragen: "Wie können wir dem Kunden schneller etwas Wertvolles liefern? Halten wir uns an die SAFe-Vorgaben?" Genau diese Vorgaben müssen Sie an Ihre Bedürfnisse anpassen. Doch bevor Sie die SAFe-Prinzipien ändern, müssen Sie verstehen, warum Sie dies tun

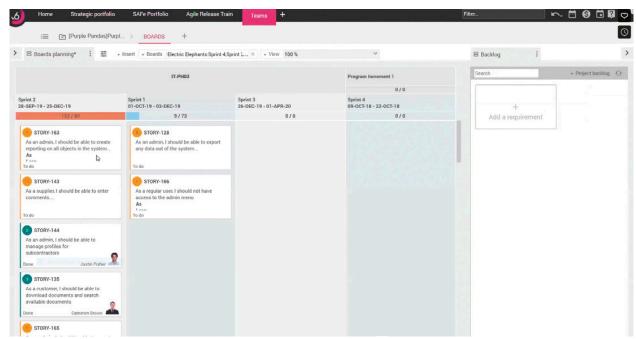


Abb. 5: Im Planning Board auf dem Teams-Level lassen sich die Stories und die Sprints planen.

Quelle: Planisware

wollen. Und genau hier hakt es bei den meisten Unternehmen, die SAFe einführen.

Bei SAFe ist die kleinste Einheit ein Agile Release Train (ART), wobei die Empfehlung lautet, dass ein Train 50-125 Personen umfassen sollte. Ein Release Train ist Teil eines Wertstroms, der einen oder mehrere Release Trains umfassen kann. Wenn Sie über eine Vielzahl von Wertströmen verfügen, dann benötigen Sie gegebenenfalls eine umfassende SAFe-Lösung, um alle zu synchronisieren. So kann ein Unternehmen mit 800 Entwicklern acht Trains einrichten, die in drei Wertströme aufgeteilt sind, welche aus rund 70 Teams bestehen.

Bei SAFe werden Programminkremente in Iterationen geplant, um die Auslieferung zu synchronisieren. Da-

bei steht das im Mittelpunkt, was die Teams innerhalb des Iterationszeitraums (von drei Monaten) liefern können. Doch das Orchestrieren vieler Teams ist eine Kunst. Wenn nicht alle Mitarbeiter bereits ein tieferes Verständnis hinsichtlich Lean und Agile haben, werden Sie wahrscheinlich zum traditionellen Projektmanagement zurückkehren.

Warum? Dies liegt schlichtweg an der Komplexität von SAFe. Deswegen wird es immer wieder zu zunächst falschen Prozessregelungen, Abhängigkeiten, falsch gebildeten Wertströmen etc. kommen. Eine häufige – jedoch illusionäre - Reaktion von Unternehmen, die an traditionelles Projektmanagement gewöhnt sind, ist der Versuch, die Situation zu

kontrollieren, indem sie Deadlines, Schätzungen, mehr Ressourcen und Folgemaßnahmen fordern. Das Ergebnis ist der Zusammenbruch des agilen Mindset.

#### Zwischenfazit

Wenn Sie sehr schnelles Feedback von Kunden benötigen, dieses wöchentlich umsetzen möchten und sehr schnell reagieren müssen, dann wird Ihnen SAFe sehr wahrscheinlich nicht helfen.

Wenn jedoch ein Zeithorizont von etwa drei Monaten für Sie realistisch ist und Sie es sich leisten können, dass 50-120 Arbeitskräfte drei Monate lang arbeiten können, bis Sie wissen, ob sich diese Arbeit auszahlt, dann könnte SAFe auch für Sie funktionieren.

Sie dürfen nur nicht dem Irrglauben verfallen, dass Sie mit Start-ups oder Unternehmen gleichziehen können, was Agile und Lean-Ideen betrifft, weil sie diese buchstäblich in ihrer DNA haben; das werden Sie mit SAFe nicht schaffen.

# Agiles Portfolio – Agilität auf Unternehmensebene

Um agile Prinzipien auf Unternehmensebene einführen zu können, lassen sich Projektportfoliomanagement (PPM) Lösungen nutzen. Mit Tools wie beispielsweise Planisware Enterprise lässt sich die Portfoliostrategie sowohl für agile als auch für nicht agile Aufgabenbereiche priorisieren sowie Aktivitäten in Streams organisieren.

Das Tool ermöglicht Organi-

Anzeige

sationen, die Softwareentwicklung in SAFe umfassend auf allen Ebenen zu steuern und abzubilden vom Portfolio-Level über Solutions bis hin zum Programm- und Teams-Level. Initiativen werden in agilen Programmen gebündelt und Features mit der Methode Weighted Shortest Job First (WSJF) priorisiert. Der Fortschritt wird im Portfolio-Kanban verfolgt. [[vgl. Abb. 2 und Abb. 3]]



#### Agile für Projekte und Teams

Planisware Enterprise verfügt über alle agilen Methodenbausteine, um Epics, Features und Stories in Kanban-Boards zu verwalten.

Für größere Initiativen arbeiten große Teams (im SAFe-Framework Release Train bzw. ART ge-

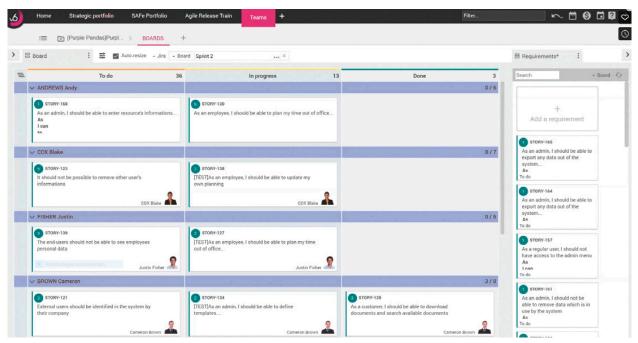


Abb. 6: Im Team Board lassen sich den Mitgliedern im Sprint z.B. Ressourcen zuweisen.

Quelle: Planisware

nannt) mit dem gleichen Rhythmus und synchron in sogenannten Programminkrementen zusammen.

In Planisware Enterprise lassen sich Abhängigkeiten zwischen Features bzw. Stories, die von verschiedenen Teams ausgeführt werden, überwachen sowie eine konsolidierte Sicht auf Backlog und Fortschritt darstellen. [[vgl Abb. 4]]

Auf Teamebene gibt es komplett agil ausgerichtete Arbeitsumgebungen, um Teams zu verwalten, Stories zuzuweisen, kontinuierlich Ergebnisse zu liefern und den Fortschritt in den Sprints zu verfolgen [[vg. Abb. 5 und Abb. 6]]. Darüber hinaus lassen sich über Standardkonnektoren Jira, Aha! und Azure DevOps anbinden. So können zum Beispiel DevOps weiter in ihrer gewohnten Umgebung arbeiten. [[vgl. Abb. 7]]

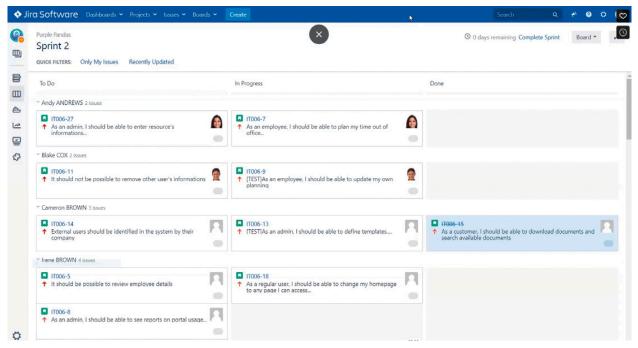


Abb. 7: DevOp Team in Jira integriert in das Team Board von Planisware Enterprise

Quelle: Planisware

#### SAFe – in aller Kürze

Mehr als eine Million Fachleute und 20.000 Unternehmen weltweit nutzen das Scaled Agile Framework (SAFe®). SAFe wurde auf der Grundlage von agiler Softwareentwicklung, schlanker Produktentwicklung und Systemdenken entwickelt und ist eine Reihe von Richtlinien für einen strukturierten Ansatz zur Skalierung von Agile.

SAFe ist ein skalierbares Agile Framework für größere Organisationen. Es bietet Struktur, um möglichen Kommunikations- und Abstimmungsproblemen während der Projekt-Sprints entgegenzuwirken. Dies zahlt sich besonders aus, wenn in Ihrem Unternehmen viele Projektteams eingesetzt werden.

Es gibt vier SAFe-Ansätze, die sich je nach den unterschiedlichen Anforderungen in Unternehmen an Implementierungen eignen können. Für große, lösungsorientierte Organisationen, wie zum Beispiel Behörden, eignet sich der Ansatz Large Solution SAFe am besten. Global agierende Unternehmen mit großen funktionsübergreifenden Teams können von Full SAFe am meisten profitieren. Und kleine bis mittelgroße Unternehmen sind mit den einfacher gehaltenen Ansätzen Essential SAFe oder Portfolio SAFe besser beraten. Am Ende gilt der Grundsatz: Je größer Ihr Projekt, desto mehr Struktur brauchen

Ein Überblick über die vier Konfigurationen ist abrufbar unter https://scaledagileframework.com/posters/

#### Begriffserklärungen

#### Scaled Agile Framework (SAFe)

SAFe ist ein Rahmenwerk, das für große Unternehmen entwickelt wurde, indem es verschiedene Praktiken wie etwa Lean, Agile, DevOps, UX (Benutzererlebnis) oder Design Thinking (Prozess zur Entwicklung kreativer Ideen) zusammenführt.

#### Agile

ein iterativer Ansatz, der Teams beim Projektmanagement und bei der Softwareentwicklung hilft, ihren Kunden schneller und reibungsloser Mehrwert zu bieten.

#### PPM (Projekt-Portfolio-Management)

Projekt-Portfolio-Management umfasst die Synchronisation aller, somit auch inhaltlich unabhängiger Projekte hat also nicht nur eine Projektsicht, sondern deutlich stärker auch eine strategische und unternehmerische Perspektive.

Mit PPM-Lösungen lassen sich das Zusammenspiel an Personen, Aufgaben, Ressourcen, Terminen und Budgets datengestützt planen, koordinieren und steuern, um bestimmte Ziele zu erreichen.

#### Die Autoren

Bernhard Wolf, Leiter Marketing, Planisware Deutschland GmbH, und Gilles Chêne, Geschäftsführer, Planisware Deutschland GmbH

# Ihr Partner für Business Solutions Isrepo

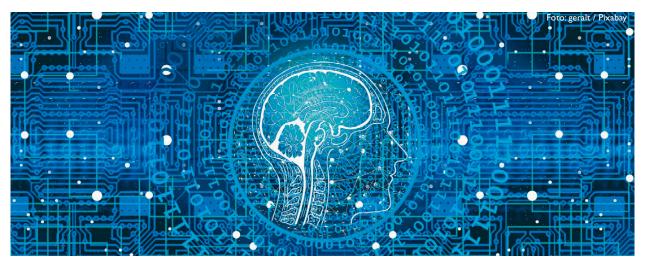


# Kostenloser Newsletter des is report. http://www.isreport.de



#### Informationsplattform zu:

- Business Intelligence
- Enterprise Resource Planning
- Mobile Lösungen
- Dokumentenmanagement
- Anwendungen mit SAP
- IT-Strategie
- Trends & Analysen
- Cloud Computing



# Die Revolution der Business Intelligence – Wie KI die Cloud-Landschaft transformiert

Der Quantensprung, den die KI-Entwicklung in den vergangenen Monaten vollzogen hat, hat auch die Entwicklungs-Roadmaps cloud-basierter Business-Intelligence-Anbieter aufgewirbelt. Der Einsatz von KI-Technologien in Geschäftsanwendungen im Allgemeinen und Business Intelligence im Speziellen steht damit ebenfalls vor den nächsten Entwicklungssprüngen. Kaum eine Woche vergeht, in der nicht KI-Lösungen oder neue Versionen für den Business-Kontext vorgestellt werden. Für Lösungsanbieter dreht sich nun Vieles um die Frage, wie sie sich in dem stark wandelnden BI-Markt positionieren und wie sie KI-Systeme sicher in das eigene Lösungsportfolio integrieren und für die Kundenprozesse nutzbar machen.

### Integration interaktiver Assisten-

Die Welt der Business Intelligence-(BI-) Lösungen hat sich in den letzten Jahren drastisch verändert, und Künstliche Intelligenz (KI) hat eine zentrale Rolle in diesem Wandel gespielt, indem es die analytischen Komponenten anreichert, die Effizienz und Rentabilität von Unternehmen steigert und zudem die Integration von Cloud-Datenwelten erleichtert. Denn bis heute kranken viele analytische Systeme an dem User Interface. Diese mögen zwar Anwendern viele Funktionen und Datenebenen bieten. Sind sie aber in der Bedienung zu komplex und liefern darüber hinaus keine aussagekräftigen Informationen für spezifische Use Cases, verfehlen sie schlicht den Bedarf der Anwender. Unterschiedliche Benutzer mit verschiedenen Unternehmensrollen haben auch unterschiedliche Bedürfnisse, wenn es darum geht, Geschäftsdaten zu analysieren. Unternehmen benötigen heute Tools, die die wachsende Datenkomplexität reduzieren und gleichzeitig flexibel genug sind, um individuelle Anwendungen für Benutzer mit unterschiedlichem technischen Hintergrund zu ermöglichen. BI-Anwendungen sollten in der Lage sein, Erkenntnisse basierend auf den individuellen Anforderungen der Benutzer zu liefern, ohne zu hohe Anforderungen an deren Expertise zu stellen oder dedizierte Data Scientists zu erfordern. Oftmals haben Benutzer lediglich Zugriff auf ein begrenztes Dashboard, das nur eine bestimmte Auswahl an Standardberichten bietet.

Wenn andere Datenansichten benötigt werden, müssen Anfragen an das Analytik-Team gestellt werden, das die Berichte je nach Nachfrage und Ressourcenverfügbarkeit erst nach einigen Tagen bereitstellen kann. Zeit spielt jedoch eine wichtige Rolle bei strategischen Unternehmensentscheidungen. Berichte, die aufwendig erstellt und dezentral für die verschiedenen operativen Geschäftsbereiche generiert werden, erfüllen einfach nicht mehr die Anforderungen der heutigen Arbeitswelt und eines modernen Führungsmanagements.

Auf Anbieterseite werden KI-Werkzeuge daher bei der Neu- und Weiterentwicklung von BI-Tools eine entscheidende Rolle spielen. Denn die fortschrittlichen Sprachverarbeitungsfähigkeiten ermöglichen es Lösungsanbietern, interaktive Chatbots und KI-gesteuerte Assistenten zu entwickeln, die Benutzern helfen, komplexe Datenanalysen durchzuführen, hilfreiche Zusammenfassungen zu generieren und Erkenntnisse in natürlicher Sprache zu erhalten. Dadurch werden BI-Anwendungen, die lange Zeit unter dem Makel standen, individualisierte Abfragen nicht bedienergonomisch zu ermöglichen, benutzerfreundlicher und zugänglicher, was ebenfalls die Akzeptanz und Nutzung in Unternehmen erhöht bzw. den ROI verkürzt.

# Erweiterung um Cloud-Anwendungen und -Daten

Darüber hinaus werden KI-Technologien Lösungsanbietern dabei helfen, die Anpassungsfähigkeit und Flexibilität ihrer BI-Anwendungen grundlegend zu verbessern. Beiden KI- und BI-Technologien ist gemein, dass sie von großen Datenmengen profitieren und ihren Nutzwert für das Unternehmen mit dem Umfang von Big Data steigern. Die Datenmengen wachsen - nicht zuletzt dank der Integration von IoT- und Cloud-Daten - stetig an und bilden ein empirisches Fundament, um Geschäftsentscheidungen zu optimieren und Erfolge für Unternehmen planbar zu machen. Die Integrationsfähigkeit von KI-Tools in cloud-basierte BI-Plattformen wird es Anbietern künftig einfacher machen, skalierbare und personalisierte Lösungen anzubieten, die den spezifischen Anforderungen der Kundenunternehmen gerecht werden. Durch die Nutzung von Cloud-Ressourcen können Lösungsanbieter zudem schneller auf Veränderungen und neue Geschäftsanforderungen reagieren und ihren Kunden stets die effektivsten BI-Tools für den jeweiligen Use-Case zur Verfügung stellen.

Eine hohe Datenqualität ist dabei entscheidend für den Business Value der BI-Anwendung. Mit der verstärkten Integration von Daten-Clouds, der zunehmenden Automatisierung von Prozessen durch Robotic Process Automation (RPA) und der fortschreitenden Entwicklung analytischer Tools eröffnen sich auch immer mehr datengetriebene Geschäftsmodelle. Diese versprechen nicht nur verbesserte Prozesse, sondern auch bessere Angebote und Innovationen in Bezug auf Qualität, Umsatz, Effizienz/Kosten, Flexibilität und Geschwindigkeit. Um das volle Potenzial dieser Disziplinen auszuschöpfen, ist sowohl für BI als auch für KI-Anwendungen eine gewisse Datenqualität erforderlich. Denn minderwertige Daten haben letztendlich negative Auswirkungen auf jede dieser fünf Dimensionen. In diesem Zusammenhang wird das Master Data Management nicht nur als Schlüsseltechnologie zur Verbesserung der Datenqualität in nachgelagerten Analyse- und Steuerungsprozessen betrachtet, sondern auch als wichtiger Treiber für die Entwicklung neuer digitaler Geschäftsmodelle. Mit der steigenden Anzahl von Quellsystemen, die für die BI-Analytik genutzt werden, gewinnt das Stammdatenmanagement an Bedeutung. Selbst die beste **Business Intelligence-Anwendung** kann nur zuverlässige Ergebnisse liefern, wenn die Oualitätskriterien für Stamm- und Transaktionsdaten in den Quellsystemen (ERP, CRM, Produktion, Logistik, Einkauf, Buchhaltung, HR usw.) hinsichtlich Vollständigkeit, Konsistenz, Aktualität und Korrektheit dauerhaft erfüllt sind. Um die Datenqualität der Quellsysteme zu verbessern, kommen unter anderem syntaktische und semantische Qualitätsprüfungen (Pflichtfelder, Formatvorgaben, referentielle Integrität usw.), die Etablierung von Verantwortlichkeiten für Datenqualität sowie ein anwendungsübergreifendes Metadatenmanagement zum Einsatz. Denn die Qualität der Metadaten beeinflusst nicht nur den Nutzen der jeweiligen Anwendung, sondern auch die Akzeptanz der Benutzer, die bekanntermaßen nicht wie ein Prozess optimiert werden können

# BI-Insights über natürliche Sprache

Gleichzeitig profitieren Anwenderunternehmen von erweiterten Möglichkeiten, komplexe Datenanalysen und Prognosen sehr gezielt und in Echtzeit durchzuführen. Durch die Fähigkeit, Fragen und zu berücksichtigende Parameter in natürlicher Sprache zu stellen und sofort aussagekräftige Antworten und Erkenntnisse zu erhalten, werden nicht nur Entscheidungsprozesse beschleunigt und die Effektivität von Geschäftsstrategien verbes-

sert, sondern auch eine intuitive und bequeme, Sprach-basierte Schnittstelle für eine komplexe Mensch-Maschine- und Maschine-zu Maschine-Kommunikation ermöglicht. Die Integration von KI-fähigen BI-Werkzeugen in Cloud-Landschaften schafft für Unternehmen nicht nur immense Mehrwerte und Potenzi-



ale, sondern stärkt auch die bereichsübergreifende Zusammenarbeit zwischen Benutzern und fördert sowohl den Wissensaustausch als auch die Innovationskraft des Unternehmens. Anwenderunternehmen sind somit in der Lage, ihre BI-Anwendungen einfacher und ressourcenschonend zu personalisieren sowie an ihre spezifischen Anforderungen anpassen, ohne die gesamte Infrastruktur neu aufbauen zu müssen.

Ein Beispiel dafür, wie KI-basierte Tools BI-Anwendungen aus der Cloud in den kommenden Jahren ergänzen und weiterentwickeln können, ist die automatisierte Datenvisualisierung. So ist es etwa mit Hilfe von KI möglich, Dateninterpretationen in visuelle Darstellungen umzuwandeln, indem es relevante und geeignete Diagramme, Grafiken oder Dashboards generiert. Visualisierungen werden somit künftig intuitiver, dynamischer und bieten mehr Möglichkeiten zur explorativen Datenanalyse. Diese visuellen Repräsentationen erleichtern es den Anwendern, komplexe Datenmengen zu verstehen und schnell handlungsrelevante Informationen zu extrahieren. Unternehmen und Führungskräfte tun - im Sinne der eigenen Wettbewerbsfähigkeit - daher gut daran, die sehr dynamischen Entwicklungen im Markt genau zu beobachten und frühzeitig Maßnahmen zu ergreifen, um die Vorteile KI-basierter Tools für strategische Entscheidungen und das Business Development nutzbar zu machen, aber auch um bestehende Prozessstrukturen zu hinterfragen und aufzubrechen. Ein Selbstgänger wird dies jedoch in den meisten Fällen nicht sein: Denn ohne ein Verständnis für die Arbeitsweise KI-basierter Tools zu entwickeln, dürften BI-Anwendungen nicht gleich die gewünschten Ergebnisse liefern. Daher sind die Führungskräfte ebenfalls gefordert, Maßnahmen zu ergreifen, um die Einführung fortschrittlicher Analysen im Unternehmen zu fördern. Dies bedeutet beispielsweise, dass Mitarbeiter ihre Fähigkeiten erweitern und lernen müssen, wie sie die verfügbaren BI- (und/oder KI-) Tools nutzen können und welche Parameter die Qualität der Ergebnisse beeinflussen.

#### Self-Service- und Collaborative-BI-Tools

Sowohl Anbieter- als auch Anwenderunternehmen werden mit KIunterstützten BI-Werkzeugen in der Lage sein, vermehrt auf selbstbedienungsorientierte BI-Ansätze (Self-Service BI) zu setzen, bei denen Benutzer ohne umfangreiche technische Kenntnisse und Unterstützung durch IT-Abteilungen auf Daten zugreifen, Analysen durchführen und Berichte für ihren individuellen Anwendungsbereich generieren können. Dadurch wird die Datenerkenntnis im gesamten Unternehmen begünstigt und eine Daten- und Performancebasierte Unternehmens- und Abteilungssteuerung gefördert. Damit dürfte ebenfalls die Bedeutung von kollaborativen Business-Intelligence-Funktionen wachsen, um die Zusammenarbeit zwischen Mitarbeitern und Führungskräften zu verbessern. Durch die Integration von Funktionen wie Kommentaren, Bewertungen und gemeinsamen Dashboards können Benutzer zudem ihre Erkenntnisse teilen, Diskussionen führen und gemeinsam an Analysen arbeiten.

#### Datenschutz und Datenethik gewinnen auch im BI-Kontext an Bedeutung

Neben den vielen Vorteilen und Möglichkeiten, die KI-fähige BI-Tools für unseren Businessalltag und die Geschäftsentwicklung bieten, sollten auch die Grenzen und Risiken, die mit der zunehmenden Integration und Verschmelzung von Anwendungssystemen und Datenwelten einhergehen, beleuchtet werden. Mit der wachsenden Menge an Daten, die von Unternehmen erfasst und analysiert werden, wird der Datenschutz und die Datenethik zu einem immer wichtigeren Thema. Unternehmen werden

#### **Der Autor**



Michael Gottwald ist Geschäftsführer des Hamburger Marktforschungs- und IT-Beratungshauses SoftSelect GmbH.

bestrebt sein, datenschutzkonforme BI-Lösungen zu implementieren und ethisch verantwortungsvolle Datenpraktiken in Verbindung mit KI-Systemen zu etablieren, um das Vertrauen der Kunden und die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften zu gewährleisten. Eine sorgfältige Überwachung und Kontrolle des Zugriffs auf Daten und die Gewährleistung von Datenschutzrichtlinien sind bei der Nutzung von KI-Anwendungen zudem unerlässlich, um potenzielle Risiken zu minimieren und Datenschutzverletzungen zu vermeiden. Da eine menschliche Validierung bisweilen fehlt, können sich zudem Fehler einschleichen, die bei einer Integration in die betriebswirtschaftliche Prozesskette unvorhersehbare Folgen mit sich bringen kann.

Daher wird es für Unternehmen beim Umgang mit KI-fähigen BI-Tools zunehmend wichtiger, im Zuge der Einführung oder Weiterentwicklung Maßnahmen zu ergreifen, um Datenqualität, Datenschutz, Schulungen und ethische Standards zu gewährleisten. Nur so können die Potenziale der KI-gesteuerten Business Intelligence vollständig ausgeschöpft werden, während potenzielle Risiken und Herausforderungen minimiert werden.



# Datenqualität und Data Culture sind die Top Trends für Business Intelligence

BARC hat für die Studie "Data, BI & Analytics Trend Monitor 2023" I.823 Anwender, Berater und Anbieter weltweit zu ihrer Meinung zu den wichtigsten Trends für Data-, BI- und Analytics befragt.

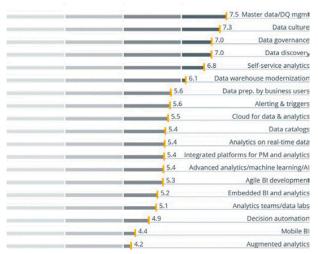
DIE ANTWORTEN geben einen umfassenden Einblick in regionale, unternehmens- und branchenspezifische Unterschiede im Umgang mit Data & Analytics und zeigen, welche Trends den Business-Intelligence (BI)-Markt bewegen.

"Die Wertschöpfung aus Daten ist für viele Unternehmen zu einem Muss geworden, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Diese Umfrage zeigt einmal mehr, dass Praktiker der grundlegendsten Eigenschaft von Daten – ihrer Qualität – sowie den fundamentalen Rahmenbedingungen für die erfolgreiche Nutzung von Daten – Datenkultur und Data Governance – einen höheren Stellenwert geben als fortgeschrittenen Methoden und Ansätzen für Data und Analytics.", kommentiert Dr. Carsten Bange, Geschäftsführer von BARC und Mitautor der Studie, die Ergebnisse.

#### Datenqualität weiterhin Top-Trend

Datenqualität und Stammdatenmanagement werden im sechsten Jahr in Folge als wichtigster Trend eingestuft. Dies deckt sich mit den Ergebnissen anderer BARC-Studien, die immer wieder zeigen, dass Unternehmen mit unzureichender Datenqualität zu kämpfen haben. Damit zusammenhängend ist die stabile Bedeutung von Data Governance, die auch in diesem Jahr wieder an dritter Stelle rangiert (siehe Abbildung).

Die Etablierung einer "Data Culture" wird als zweitwichtigster Trend eingestuft. Seit seiner Aufnahme in den Trend Monitor im Jahr 2019 ist



Bedeutung von Trends im Bereich Data, BI und Analytics von "überhaupt nicht wichtig" (0) bis "sehr wichtig" (10) [n= 1.823] Quelle: BARC

dieser Trend stets unter den ersten fünf und gewinnt weiter an Bedeutung. Die Etablierung und Förderung von "Data Culture" ist entscheidend, um das volle Datenpotenzial von Unternehmen ausschöpfen zu können.

"Data Discovery" und "Self-Service-Analytics" nehmen in der Liste der 19 Top-Trends die Plätze vier und fünf ein, was ihre Bedeutung für Unternehmen unterstreicht. Alle Top-Trends vereinen organisatorische und technologische Elemente.

#### Trends für Europa

Die Bedeutung von Trends wird in den europäischen Ländern sehr unterschiedlich wahrgenommen. Vor allem Osteuropa, Frankreich und das Vereinigte Königreich messen den meisten BI-Trends eine größere Bedeutung bei als die anderen europäischen Regionen. Umgekehrt misst die deutschsprachige Region ("DACH") den meisten Trends eine deutlich geringere Bedeutung bei.

Die einzigen Ausnahmen in der DACH-Region sind "Agile BI development" und "Stammdaten-/Datenqualitätsmanagement", die beide in ganz Europa als ähnlich wichtig eingestuft werden.

Insgesamt spiegelt die europäische Wahrnehmung die Gesamtbewertung der Top-Trends wider: Data Discovery, Datenkultur, Stammdaten-/Datenqualitäts-management und Data Governance werden in diesem Jahr als die wichtigsten Trends angesehen.

#### Aufsteigende Trends: Cloud für Data & Analytics und Data Catalogs

Zu den immer wichtiger werdenden Trends gehört Cloud für

Data & Analytics. In den letzten Jahren wurde dieses Thema unter "ferner liefen" eingestuft, in diesem Jahr springt es von Platz 14 auf Platz 9 im Ranking (siehe Abbildung). Eine ähnliche Entwicklung ist bei Data Catalogs zu beobachten, die sich von Platz 16 auf Platz 10 im Trend-Ranking verbessern.

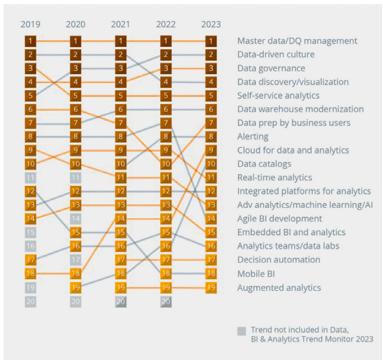
Den größten Abstieg hat "agile BI Entwicklung" zu verzeichnen, die von Platz 7 im Vorjahr auf Platz 14 absackt. Diese Vorgehensweise in der Entwicklung ist inzwischen so geläufig, dass sie als separater Trend wahrscheinlich inzwischen weniger wichtig als andere Themen erachtet wird.

# Über die Studie "Data, BI & Analytics Trend Monitor 2023"

Der BARC Data, BI & Analytics Trend Monitor 2025 ist mit 1.825 Befragten die größte globale Trendstudie zu Analytics, Business Intelligence und Datenmanagement. Er bietet eine detaillierte Auswertung und Gewichtung von 19 einzelnen Trends nach Region, Branche und Selbsteinschätzung der teilnehmenden Unternehmen ("Bestin-Class" vs. "Laggards"). we

Die Studie steht kostenfrei zum Download zur Verfügung:

https://barc.com/de/research/data-bi-analytics-trend-monitor-2023/



Entwicklung von Rankings der Data-, BI- und Analytics-Trends 2019-2023

Quelle: BARC



### ERP in Industrie und Handel

Sie werden sich sicherlich fragen, warum dieser Artikel relativ kurz geraten ist oder warum wir nur drei Produkte vorstellen, wo es sich doch um eine Entscheidung handelt, die die gesamte Unternehmensstruktur betrifft. Die Gründe dafür finden Sie im Editorial. Wir haben beschlossen, Ihnen lieber kurz und knapp zwei oder drei Produkte vorzustellen und dann in später folgenden Artikeln weitere Systeme, die dafür aber richtig. Wir hoffen, dass dieser Ansatz in Ihrem Interesse ist.

#### Produktion und Handel im Griff – mit der ERP-Lösung in IFS Cloud

Enterprise Resource Planning (ERP) ist das Nervenzentrum jedes Produktions- und Handelsunternehmens. Hier laufen alle Daten und Informationen, Werte, Projekte und Services zentral zusammen. Um so wichtiger ist die Wahl des richtigen ERP-Systems, das performant, flexibel und anpassungsfähig genug für wandelnde Herausforderungen ist. Die moderne ERP-Lösung von IFS hilft Unternehmen dabei, auch in anspruchsvollsten

und sich ständig verändernden Märkten jederzeit produktiv, effizient und kostensensibel wettbewerbsfähig zu sein – und zu bleiben.

Die ERP-Lösung von IFS ist ein vollumfängliches ERP-System. Es unterstützt beispielsweise End-to-end Manufacturing mit Funktionen wie Product-Development-to-Planning, Production-to-Shipment und Customer-Engagement-to-Servitization sowie den kompletten Produktlebenszyklus von der Designintegration über Nachfragemanagement, Lieferkettenmanagement (inklusive Ver-

packungsmanagement) bis hin zum integrierten Produktions-, Vertriebsund Aftersales-Service.

#### ERP darf keine Silo-Lösung sein

IFS ERP ist Teil der breit angelegten Komplett-Lösung IFS Cloud mit weit gefächerten Funktionen und hoher Flexibilität für profitables Wachstum. Neben dem ERP-Part umfasst IFS Cloud auch wichtige Funktionsblöcke, wie unter anderem Equipment Asset Management (EAM), Customer Relationship Management (CRM) und Human Capital Management (HCM).

Damit ist die volle Interoperabilität zwischen diesen Applikationen gewährleistet. Unternehmen wie Anwender profitieren zusätzlich von der einheitlichen Oberfläche und Bedienlogik, die die Arbeitszufriedenheit ebenso erhöht wie die Arbeitsproduktivität.

Kunden-Feedback und internationale Auszeichnungen bestätigen den Wert von IFS ERP für den Unternehmenserfolg. So wurde IFS als Customers' Choice im jüngsten 2023 Gartner Peer Insights Voice of the Customer for Cloud ERP for Product-Centric Enterprises Report ausgezeichnet. Besonders hervorgehoben wurden in der Studie die Funktionsbreite und Flexibilität der ERP-Lösung von IFS, die herausragende Performance und ihr positiver Effekt auf die Produktivität.

Enterprise Resource Management verdient die beste Lösung. IFS Cloud ermöglicht die zentrale digitale Steuerung Ihres Unternehmens, Ihrer Partnerschaften und Ihrer Kundenbeziehungen. Kontaktieren Sie uns unter http://www.ifs.com/.

# KUMAVISION factory365: Die Branchenlösung für die Fertigungsindustrie

Schnelle Bereitstellung, einfache Skalierbarkeit, automatische Updates, kurze Time-to-Value und dutzende branchenspezifische Prozesse: KUMAVISION kombiniert die Vorteile der bewährten ERP-Branchensoftware für die Fertigungsindustrie mit den Vorteilen des modernen Betreibermodells Software-as-a-Service (SaaS).

Von der Konstruktion über die Produktion bis zum Service, vom Prototyp über Losgröße 1 bis zur Serie, von Komponenten über Geräte bis zu komplexen Maschinen- und Anlagen: KUMAVISION factory365 ist die moderne SaaS-Lösung für die Fertigungsindustrie. Die ERP-Branchensoftware richtet sich an Projekt-, Auftrags- und Serienfertiger. KUMAVISION hat dazu die ERP-Standardsoftware Microsoft



Dynamics 365 Business Central um zahlreiche branchenspezifische Funktionen und Best-Practice-Prozesse erweitert. Unternehmen profitieren von echten Mehrwerten für ihr Business und einr kurzen Time-to-Value: Langwierige und kostspielige Anpassungen sind mit diesem Konzept nicht mehr erforderlich.

#### Eine Lösung für alle Aufgaben

Mit KUMAVISION ERP meistern Unternehmen problemlos den Spagat zwischen Kosten, Ressourcen, Logistik und Termintreue. Denn die integrierte Branchensoftware ist perfekt auf die Bedürfnisse der Fertigungsindustrie abgestimmt und bietet alle Funktionalitäten in einem System.

- Durchgängige Verbindung zwischen Konstruktion und Produktion
- Erweiterungen für Qualitätssicherung und Werkzeugverwaltung
- Projektverwaltung mit mitlaufender Kalkulation
- Vor-, nach- und mitlaufende Artikelkalkulation
- Vorgangsbezogene Ablage von Objekten wie Dokumenten, Zeichnungen und Zertifikaten
- Rollenbasierte Oberfläche
- Power BI mit abteilungsspezifischen Starterpaketen

- Bestellvorschlag mit integrierter Rahmenabwicklung
- Bedarfsprognosen zur Lagerbestandsoptimierung
- Flexible Verwaltung aller Lagerarten
- Anbindung von Logistikdienstleis-
- Elektronischer Belegaustausch
- Nahtlose Integration in die Microsoft Plattform Unterstützung durch KI und IoT

### Bereit für die digitale Transformation

Ob CRM, Business Intelligence, DMS oder Outlook und Teams: Unternehmen können zusätzlich die zahlreichen Business-Anwendungen der Technologieplattform Microsoft Dynamics 365 einfach integrieren. Eine gemeinsame Datenbasis vermeidet Datensilos und Schnittstellenprobleme. Die SaaS-Lösung lässt sich mit Apps aus dem Microsoft AppSource und individuellen Extensions flexibel erweitern. Da KUMAVISION sich um den Betrieb, die Weiterentwicklung, Updates und die Wartung kümmert, profitieren SaaS-Kunden von kürzeren Innovationszyklen, einer nachhaltigen Entlastung der eigenen IT-Abteilung und letztlich auch von niedrigeren Gesamtkosten.



# KUMAVISION trade365: Die Branchenlösung für den Großhandel

Unternehmen müssen heute nicht nur effizient, sondern vor allem auch agil sein. Denn nur wer in der Lage ist, schnell auf geänderte Rahmenbedingungen zu reagieren, bleibt wettbewerbsfähig. Langwierige ERP-Einführungsprojekte lassen sich mit der geforderten Agilität nicht vereinbaren. Der Microsoft-Partner KUMA-VISION hat daher mit KUMAVISION trade365 eine ERP-Branchensoftware entwickelt, die als SaaS-Angebot aus der Cloud bereitgestellt wird. Da KUMAVISION sich um den Betrieb, die Weiterentwicklung, Updates und die Wartung kümmert, profitieren SaaS-Kunden von kürzeren Innovationszyklen, einer nachhaltigen Entlastung der eigenen IT-Abteilung und letztlich auch von niedrigeren Gesamtkosten. Gleichzeitig arbeiten sie stets mit einer aktuellen ERP-Software und erhalten kontinuierlich Zugriff auf neue Funktionen und Technologien.

# ERP-Branchensoftware mit Best-Practice-Prozessen

KUMAVISION trade365 basiert auf Microsoft Dynamics 365 Business Central. KUMAVISION hat die Standardsoftware um zahlreiche branchenspezifische Funktionen erweitert. Unternehmen profitieren so von echten Mehrwerten für ihr Business und einer kurzen Time-to-Value: Langwierige und kostspielige Anpassungen sind mit diesem Konzept nicht mehr erforderlich. KUMAVISION trade365 vereint die Organisation von Lager und Logistik, Finanzbuchhaltung, Angebotsmanagement und Auftragserfassung, Servicemanagement, **Customer Relationship Management** sowie Vertriebssteuerung und Controlling in einer Lösung. Zu den funktionalen Highlights zählen:

- Benutzerfreundliches Informations-Cockpit für Kunden, Lieferanten und Artikel
- Variable Auftragsarten für Mieten, Ansichten und Ausleihen u.v.a.m.
- Rahmenauftragsverwaltung und Rahmenbestellungen
- Set-Abwicklung
- Variabel einstellbare Preisfindung
- Bonus- und Provisionsverwaltung
- Übersichtliche Kunden-, Auftragsund Angebotshistorie
- Zentralregulierung
- Konsignationsverwaltung
- Komfortable Versandabwicklung
- Servicemodul für den Handel mit Reparaturabwicklung

- Optionales Modul für den Stammdatenabgleich mit Niederlassungen oder Tochterfirmen
- Optionales Modul f
  ür Vermietgesch
  äft

#### Modern Workplace

Die Microsoft-Technologieplattform ermöglicht es, weitere Business-Anwendungen nahtlos zu integrieren. Ob CRM-Lösungen für Vertrieb, Marketing und Service, DMS, Business-Intelligence, Office, Outlook und Teams: Alle Anwendungen arbeiten mit derselben Datenbasis. Über Standard-Konnektoren lassen sich weitere Lösungen wie Webshops einfach anbinden.

#### Schnelle Einführung mit Smart-Start

Von KUMAVISION entwickelte Smart-Start-Pakete vereinfachen und beschleunigen mit zahlreichen Templates und Vorlagen den Umstieg auf die SaaS-Lösung KUMAVISION trade365 nochmals. Die ERP-Lösung ist dabei anwendergerecht vorkonfiguriert, Unternehmen und können schnell produktiv arbeiten. Dienstleistungspakete mit einem klar definierten Leistungsumfang und transparenten Preisen machen die Projekteinführung sicher kalkulierbar. we



# So bringt das ERP die Nachhaltigkeit voran

Produzierende Unternehmen stehen vor der Herausforderung, sich konsequent auf Nachhaltigkeit auszurichten. Moderne ERP-Systeme können Transparenz in Energieverbräuche bringen, denn hier laufen viele Informationen zusammen. Auf Basis von Cloud-Plattformen wird zudem die Integration von IIoT-Sensorik und KI in die ERP-Prozesse deutlich einfacher.

#### nicht der einzige Treiber, warum Unternehmen ihre Nachhaltigkeitsbemühungen intensivieren. Neue

**HOHE ENERGIEKOSTEN** sind

Regularien wie die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) der EU verpflichten von 2026 an Mittelständler ab 250 Mitarbeitenden, einen jährlichen Nachhaltigkeitsbericht zu erstellen. Zugleich erwarten auch die Kunden zunehmende Nachweisfähigkeit, um ihre eigene CO2-Bilanz zu optimieren. Künftig könnte eine ganze Reihe von Daten für die

unternehmensweite Erfassung des CO2-Fußabdrucks in das ERP-System einfließen. Hier treffen viele relevante Prozesse zusammen und das ERP eignet sich als zentraler Punkt, um die Compliance mit strengeren Regularien zu dokumentieren.

### ERP als Schaltstelle für Transparenz

Dabei geht es für KMU zunächst darum, überhaupt erst einmal mehr Transparenz über Energieverbräuche zu schaffen. Verlässliche Messgrößen sind die Grundlage für Optimierungsinitiativen. Erhebliche Einsparungspotenziale lassen sich beispielsweise aus Sensoren ableiten, mit denen die Informationen zu prozessbedingten Betriebsmitteln wie Wasser oder Energie nachgehalten, analysiert und getrackt werden. Hier kommen IIoT-Technologie (Industrial Internet of Things) und Künstliche Intelligenz ins Spiel. Aus IT-Sicht werden dabei Cloud-Plattformen künftig als zentrale Datendrehscheibe noch wichtiger. Dort werden die bestehenden Systeme angedockt und deren Daten in die Plattform geliefert. Eine solche zentrale Datendrehscheibe wird dabei zur "Single Source of Truth", die alle Systeme mit korrekten Daten versorgt und abteilungsübergreifend einheitliche Kennzahlen ermöglicht.

#### Energiekosten und Produktionsplanung aufeinander abstimmen

Cloud-Plattformen wie Microsoft Azure IoT, die viele einfach adaptierbare kognitive Services bereitstellen, eignen sich zugleich auch zur Anbindung von KI-Technologien an die ERP-Prozesse. Ein Dienst wie Azure Synapse hilft beim Verwalten und Zusammenführen unterschiedlichster Datenquellen. In der Regel werden Messaufgaben über IoT-

Sensorik erledigt, die Sensordaten werden dann auf der Plattform gemäß Messzyklen und Zeitstempeln weiterverarbeitet, aggregiert und an die passende Stelle im Prozess geliefert. So lassen sich etwa Daten zu den Füllständen von Speichern oder der erzeugten Energie aus Photovoltaik erheben und für andere Applikationen verfügbar machen.

Auf dieser Basis können mit intelligenten Algorithmen, die beispielsweise Wetterdaten einbeziehen, Vorhersagen getroffen und Empfehlungen für das ERP abgeleitet werden, wie eine Produktionsplanung energieseitig optimiert werden könnte. Besonders energieintensive Prozess werden damit etwa für Zeiten getimt, in denen günstige Solarenergie verfügbar ist. Zwar greifen hier sehr viele andere Faktoren wie die Beschaffungsplanung, Materialbereitstellung und Liefertermintreue, dennoch ist für eine angepasste Feinplanung oft noch Luft nach oben. Mit Hilfe von Simulationen lassen sich Einsparpotenziale oder Veränderungen im Energiemix erkunden.

# Ausschuss und Verschwendung vermeiden

Die Digitalisierung kann zudem dazu beitragen, Papier zu sparen und Fehler in manuellen Prozessen zu vermeiden. Mit Low-Code/ No-Code-Entwicklungswerkzeugen wie der Microsoft Power Platform lassen sich mit wenig Aufwand und Kosten Prozesslücken schließen und

#### Der Autor



oto: COSMO CONSULT

Michael Hering, Industry Manager Discrete bei der COSMO CONSULT Group

Apps für geschlossene Informationskreisläufe entwickeln. Auch weniger Materialverschwendung und Ausschussminimierung tragen zu mehr Nachhaltigkeit bei. KI-Algorithmik im ERP-System kann etwa in Zuschnittsprozessen immer den Plan mit dem geringsten Verschnitt vorschlagen. Sie hilft jedoch auch dabei, Maschinen und Anlagen in den optimalen Leitplanken zu fahren und frühzeitig Anomalien zu erkennen, die Fehlern vorausgehen. Dann kann mit Predictive Control rechtzeitig gegengesteuert werden, bevor Ausschuss entsteht. Als Beratungs- und Umsetzungspartner bringt COSMO CONSULT Branchenwissen und das Knowhow rund um Datenmanagement, Cloud-Services und IIoT-Intergation in ERP-Projekte ein. we





DAS MODERNE ERP-System SAP S/4HANA bietet Anwendern völlig neue und erweiterte Funktionalitäten, die mit dem Vorgänger SAP ECC nicht abgebildet werden können. So ist das neue System auf Basis der In-Memory-Datenbank-Technologie entwickelt und stellt Daten in Echtzeit zur Verfügung. Auch die User Experience wird großgeschrieben: Die neue Software kommt dank SAP Fiori deutlich benutzerfreundlicher daher, weil es in einer übersichtlichen Kacheltechnik gestaltet ist und dank Bereitstellung im Browser von unterschiedlichen Endgeräten aus genutzt werden kann. Das alles kann SAP ECC nicht gewährleisten - und soll es auch nicht. Denn SAP ändert seine Strategie und wird sämtliche Innovationskraft ausschließlich in die neue Lösung investieren. Deshalb läuft der kostenlose Support der älteren ERP-Software Ende 2027 aus, drei Jahre später ist auch mit dem erweiterten Support für SAP ECC Schluss. Die Zeit für die Transition hin zu SAP S/4HANA drängt also allmählich, das

### Der Wille ist da, der Weg steinig

Umfrage von FIS zum Umstieg auf das moderne ERP-System SAP S/4HANA

Mit der ERP-Lösung SAP S/4HANA läutet SAP einen Technologiewechsel ein. Schneller, effizienter und benutzerfreundlicher stellt sich das neue System Experten zufolge dar – doch wie stehen Unternehmen der Transition zur neuen Software gegenüber? Eine aktuelle Umfrage gibt Antworten auf diese Frage und legt dar, welche Chancen Unternehmen in SAP S/4HANA erkennen und welche Herausforderungen ihnen beim Umstieg begegnen.

haben einer aktuellen Umfrage der FIS Informationssysteme und Consulting GmbH zufolge die meisten Unternehmen inzwischen erkannt – und sind auf dem Weg zu SAP S/4HANA.

# Mehrheit der Unternehmen wechselt in naher Zukunft

Laut der Umfrage, die zwischen September und Dezember vergangenen Jahres unter 49 Befragten als Online-Fragebogen durchgeführt wurde, ist der Umstieg bereits bei 41 Prozent der Befragten im Gange. 12 Prozent haben den Wechsel für 2023 geplant, 39 Prozent in diesem oder den kommenden zwei Jahren und nur 8 Prozent deutlich später. Sandra Cararo, Senior Executive Account Managerin bei FIS überraschen diese Ergebnisse nicht: "In vielen Unternehmen findet derzeit ein Generationenwechsel statt", beschreibt die Expertin. "Die jungen Arbeitnehmer wollen nicht mehr mit althergebrachten ALV-Listen arbeiten und verlangen ein gutes System, das auch optisch was hermacht."

Unternehmen müssten daher auch in ihrer Informationstechnologie moderner werden, um junge Arbeitnehmer für sich zu gewinnen und zu halten. Viele Unternehmen wissen das und sehen darin ein gewichtiges Argument für die Transition: In der Umfrage geben etwa ein Viertel der Befragten als Grund für den Wechsel die Modernisierung der Anwendungen und Systemlandschaft an, dicht

gefolgt vom auslaufenden Support von SAP ECC.

"Mit dem Wechsel zu SAP S/4HANA öffnen sich Unternehmen zudem für jede neue Technologie der SAP", beschreibt Cararo einen weiteren Vorteil der modernen Lösung. Das Innovationspotenzial, das das neue System bietet, stellt ebenfalls ein gewichtiges Argument für Unternehmen dar, ebenso die Beschleunigung der Prozesse sowie die Re-Standardisierung von Software und Prozessen.

# Langjährige Mitarbeiter sind das größte Hindernis

Die Reise zu SAP S/4HANA wird jedoch nicht selten durch Stolpersteine erschwert. Die größten Herausforderungen liegen laut den Umfrageergebnissen darin, dass Unternehmen die Kosten und den Aufwand des Projekts nicht realistisch abschätzen können, der Umfang der Anpassungen an Eigenentwicklungen nicht klar ist und die Kapazität und das Wissen bei den eigenen Mitarbeitern noch fehlen, um mit der neuen ERP-Lösung arbeiten zu können. "Das größte Hindernis sind tatsächlich die Mitarbeiter, die schon viele Jahre, wenn nicht Jahrzehnte mit dem vorhandenen ERP-System arbeiten", weiß Cararo. Sie empfiehlt Unternehmen daher, das Change-Management hoch aufzuhängen: "Es braucht mindestens einen Befürworter unter den Anwendern, der die anderen mitzieht."

Auch Geduld brauche es, denn der Wechsel zu einem neuen System lasse sich nicht innerhalb kurzer Zeit vollziehen. "Es besteht auch die Möglichkeit, in der neuen Software optisch erstmal alles so zu lassen, wie es im alten System war und das Design und die neuen Funktionalitäten allmählich auszurollen", hält die Senior Executive Account Managerin einen weiteren Tipp parat.

# Drei Migrationsszenarien: Die Wahl ist nicht leicht

Obwohl ein Großteil der Unternehmen die Transition für dieses oder die kommenden Jahre geplant hat, sind sich 39 Prozent der Befragten noch unklar darüber, wie sie den Weg gehen wollen. Drei Szenarien stehen für die Migration zur Auswahl, das für das eigene Unternehmen passende zu finden, ist nicht immer einfach, weil viele Faktoren die Entscheidung beeinflussen. "Die erste Frage, die Unternehmen sich stellen müssen ist. wo sie sich in fünf Jahren sehen", betont Cararo. Welche Ziele verfolgt ein Unternehmen, wie werden sich die eigenen Prozesse ändern? Diese Fragen gilt es mit Unterstützung zu klären, dann wird recht schnell klar, welches Szenario das passende ist.

Den Ansatz Brownfield sollten Unternehmen verfolgen, die für die Zukunft bereits heute gut aufgestellt sind und in ihrem ERP-System alles so eingerichtet haben, wie es für sie am besten ist, beschreibt die Expertin. Die meisten der befragten Unternehmen, die sich bereits für ein Szenario entschieden haben, haben Brownfield gewählt, nämlich 29 Prozent. Am zweithäufigsten (18 Prozent) fällt die Wahl auf das Szenario Bluefield. "Dieses eignet sich für Unternehmen, die ständig wachsen und deshalb häufig Integrationsszenarien aufbauen müssen", so Cararo. Dadurch seien organisatorische Veränderungen notwendig, die sich auch im ERP-System widerspiegeln: Die organisatorischen Einstellungen, die am Anfang vorgenommen wurden, müssen dann im System geändert werden, um weitere ERP-Systeme neuer Tochter-Gesellschaften anzubinden und komplexe Systemlandschaften neu zu strukturieren.

14 Prozent der Befragten haben sich für den Ansatz New Implementation (vormals Greenfield genannt) entschieden, bauen SAP S/4HANA also komplett neu auf. "Wenn ein Unternehmen seine Prozesse völlig überdenkt, ist New Implementation am besten geeignet", meint die Expertin. Auch diejenigen, die den Ansatz "Keep the core clean" verfolgen, seien mit New Implementation gut beraten, weil die Erweiterungsszenarien im SAP ECC häufig so mannigfaltig sind, dass sie sich nicht völlig zurückbauen lassen, um das Standard-SAP zu nutzen.

# Voraussetzung für den Umstieg ist eine Bestandsanalyse

Für die Unternehmen, die sich bei der Wahl des Migrationsszenarios noch unschlüssig sind, ist es ratsam, sich Unterstützung von Experten zu holen. "Die Herausforderung, den richtigen Weg zu finden, ist immens", weiß Cararo. Mit FIS begleitet sie ihre Kunden von Anfang an und stellt zunächst erstmal alle Lösungswege vor: "Ich zeige meinen Kunden alle Vorund Nachteile auf, damit sie die für sich beste Lösung finden können." Die Entscheidung müsse nämlich eine rationale und keine aus dem Bauch heraus sein.

Auch eine Bestandsanalyse sei bei der Entscheidung unablässig. Denn erst wenn geklärt sei, wo das Unternehmen sich in der Zukunft sieht und wie das System heute aufgestellt ist, könne die Transition Schritt für Schritt erfolgen. "Das System und die Prozesse müssen auf allen Ebenen durchleuchtet werden", beschreibt Cararo. Die FIS-Experten setzen dafür die Produkte Process Manager und Process Intelligence von SAP Signavio ein, um die Performance der Ist-Prozesse in den einzelnen Fachbereichen zu prüfen sowie die Prozess- und Erlebnisdaten aus unterschiedlichen Quellen zu erfassen. "Oftmals stellt sich heraus, dass die Führungsetage zu wissen meint, wie die Prozesse laufen, die Anwender aber nicht geradeaus laufen, sondern rechts oder linksherum", berichtet die Senior Executive Account Managerin aus Erfahrung. Sprich: Es gibt festgelegte Prozesse im Unternehmen, die jedoch nicht immer eingehalten werden. Warum sie abweichen, gilt es zu ergründen.

Anschließend müssen die vorhandenen Daten auf einen Stand gebracht werden, der die Transition so leicht wie möglich macht. Für das Stammdatenmanagement hat FIS ein eigenes Tool entwickelt, FIS/mpm, das noch vor der eigentlichen Transition zum Einsatz kommen sollte. Das Tool eignet sich aber nicht nur zur Vorbereitung auf den Umstieg zu SAP S/4HANA, sondern auch darüber hinaus für die Pflege und Verwaltung der Stammdaten.

#### **Fazit**

Die Umfrage von FIS zeigt, dass die Mehrheit der Unternehmen den Umstieg zum modernen ERP-System SAP S/4HANA bereits in Angriff genommen haben oder die Transition in naher Zukunft vollziehen werden. Das wichtigste Argument für den Wechsel ist die Modernisierung der Anwendungen und Systemlandschaft, auch der in absehbarer Zeit auslaufende Support von SAP ECC spielt eine wichtige Rolle. Den größten Stolperstein auf dem Weg zu SAP S/4HANA stellen Mitarbeiter dar. Deshalb müssen Unternehmen das Changemanagement hochhalten. Ein weiteres Hindernis ist auch die Wahl des Migrationsszenarios; Voraussetzung für die richtige Entscheidung ist eine umfassende Bestandsanalyse des vorhandenen Systems, der Prozesse und Stammdaten.

Autorin: Julia Kowal, Redakteurin für Wordfinder PR Weitere Informationen:

www.fis-gmbh.de



Konsolidierungslösung SAP BPC Standard

# Übergreifende Reports und Wissenszuwachs:

### Daten aus ERP-Systemen verschiedener Konzern-Standorte nutzen

Wenn Konzerne miteinander verschmelzen, hat das auch auf die IT-Landschaft und das Berichtswesen massive Auswirkungen: Denn an den verschiedenen Standorten sind meist unterschiedliche ERP-Systeme im Einsatz, die historisch gewachsen sind. Deshalb sind die Daten der einzelnen Standorte nicht harmonisiert, passen also nicht zueinander. Die Folge: Konsolidierte Reports lassen sich nicht erstellen, das erschwert die valide Finanzplanung der gesamten Konzerngruppe. Wie sich Datenstrukturen aus unterschiedlichen ERP-Systemen harmonisieren und sämtliche Konzerndaten für eine Konsolidierung nutzen lassen, machen zwei süddeutsche Unternehmen vor.

KNAPP ZWEI JAHRE ist es her, dass das saarländische Unternehmen Nanogate Teil der amerikanischen Techniplas-Gruppe wurde, die weltweit hochentwickelte Kunststoffkomponenten und multifunktionale

Oberflächen vor allem für die Automobilbranche anbietet. Wie an den vielen anderen Standorten des Kon-



zerns, wurde auch im Saarland ein historisch gewachsenes ERP-System genutzt. Jeder der weltweit 30 Standorte kann so zwar für sich wie gewohnt weiterarbeiten; um aber Daten für konzernübergreifende Berichte zu konsolidieren, fehlte bislang ein System. Am süddeutschen Standort der Techniplas-Gruppe wurde daher bereits kurz nach der Übernahme klar, dass eine Konsolidierungslösung benötigt wird.

# Klare Anforderungen an die neue Konsolidierungslösung

Mit klaren Anforderungen ging Patrick Bitter, IT-Manager bei Techniplas, damals auf die Suche nach einer passenden Lösung und einem Anbieter, der diese einrichtet. So sollte das System eine Konsolidierung nach den Reporting-Standards IFRS (International Financial Reporting Standards) und US-GAAP (United States Generally Accepted Accounting Principles) sowie in den Währungen US-Dollar und Schweizer Franken ermöglichen. "Wichtig war uns auch, dass wir ein zukunftssicheres System erhalten, dass so einfach zu bedienen ist, dass die Fachseite die Reports ohne IT-Unterstützung erstellen kann", betont

Die Wahl fiel deshalb schnell auf die SAP Konsolidierungslösung BPC Standard, auch den passenden Projektpartner fand Bitter rasch in der international tätigen Unternehmensberatung CALEO, die in Gräfeling bei München ansässig und auf Enterprise Performance Management und Business Intelligence spezialisiert ist. "Wir haben bei CALEO eine Studie in Auftrag gegeben, welches System und welcher Migrationsweg unsere Anforderungen am besten erfüllt", erinnert sich der IT-Manager. "Zusätzlich fand im April 2022 ein Workshop statt, in dem all unsere Anforderungen aufgenommen wurden." Bereits zwei Monate später startete das Projekt und noch im Dezember ging die Lösung BPC Standard technisch live. "Unsere Fachseite nutzt das System nun seit Februar, hat also für Januar 2023 das erste Mal damit reportet", so Bitter.

Für die Fachseite ist die neue Lösung ein echter Zugewinn, beschreibt Denise Vogelsanger, Junior Controllerin bei Techniplas: "Endlich haben wir eine gemeinsame Plattform für unsere Daten und ein technisches Mittel für die Konsolidierungen." Dadurch, dass die einzelnen Konzernuntergruppen nun auch auf die notwendigen Daten der jeweils anderen zugreifen können, macht die Junior Controllerin auch einen Wissenszuwachs aus. "Die Zusammenarbeit ist dadurch einfacher und effektiver", so Vogelsanger.

#### Migration als interdisziplinäres Team erfolgreich durchgeführt

Für die Migration der Konsolidierungslösung gingen Techniplas und CALEO nicht den klassischen Weg, sondern nutzten agile Methoden. "Wir haben nicht, wie oft üblich, die Anforderungen des Kunden aufgenommen, das System im stillen Kämmerlein implementiert und eine fertige Lösung präsentiert, sondern wir haben von Anfang auch die Fachseite mit ins Team geholt und uns sukzessive an den einzelnen Ebenen abgearbeitet", beschreibt Mario Wiesinger, der das Projekt seitens CALEO geleitet hat. "Wir haben nicht als zwei Firmen gearbeitet, sondern als ein interdisziplinäres Projektteam", betont er.

Große Stolpersteine hat es während des Projekts im Grunde nicht gegeben. Einzig Techniplas hatte mit einem internen Problem zu kämpfen, weil die Bereitstellung der Microsoft Azure Cloud, in der die Konsolidierungslösung BPC Standard nun läuft, von Anfang an in Verzug war. CALEO aber löste dieses Hindernis unkompliziert und baute das technische Fundament zunächst im eigenen System auf, das die Unternehmensberatung eigentlich für interne und Schulungszwecke nutzt. "Es ging hauptsächlich um Einstellungen und teilweise Programmierungen, die Kundendaten waren da nicht im Spiel", beschreibt Wiesinger. "Zwar was dieses Vorgehen eher unüblich, aber so konnten wir den zeitlichen Verzug schnell aufholen."

Sämtliche Anforderungen, die Techniplas an die neue Konsolidierungslösung stellte, wurden systemnah diskutiert und ohne große Abstimmungsrunden umgesetzt. Etwaige Probleme und Fragestellungen wurden direkt beispielhaft im System geklärt. "Das hat sicherlich die ein oder andere Schulung erspart und dazu geführt, dass das Projekt sehr gut lief", meint Wiesinger. Vogelsanger und Bitter können dies nur unterschreiben. "Je IT-affiner die Mitarbeitenden sind, desto einfacher ist die Bedienung", gesteht die Junior Controllerin zwar ein, bekräftigt jedoch: "Wir als Fachabteilung kommen sehr gut mit dem System zurecht." Und der IT-Manager betont: "Unsere IT musste seit der Bereitstellung noch keine Hand an das System anlegen."

#### **Fazit**

Weltweit tätige Unternehmensgruppen stehen oftmals vor dem Problem, dass die einzelnen Standorte verschiedene und historisch unterschiedlich gewachsene ERP-Systeme im Einsatz haben - so auch die Techniplas-Gruppe. Im vergangenen Jahr implementierte der Hersteller von Kunststoffkomponenten deshalb mit Unterstützung der Unternehmensberatung CALEO die Konsolidierungslösung SAP BPC Standard. Nur innerhalb eines guten halben Jahres wurde das System durch ein interdisziplinäres Team mit Personen aus beiden Firmen eingeführt. Der Fachabteilung von Techniplas steht nun ein einfach zu bedienendes Mittel für konsolidierte Reports zur Verfügung, das sie ohne Unterstützung der IT nutzen kann.

Weitere Informationen: www.caleo.com

Julia Kowal / Wordfinder PR



Digitale Prozesse als Must-Have in einer zukunftsorientierten hybriden SAP-IT- Landschaft

# Identity und Access Management im SAP-Universum erfolg

Komplexität ist das Schlagwort, welches IT-Verantwortliche sofort mit der S/4HANA-Transition ternehmen im Zuge dieser Umstellung ihr Identity und Access Management vereinfachen, Iohnt Lifecycle Management-Software, denn sie verspricht fertige, intuitiv bedienbare Oberflächen, einer Hilfe gelingt es Firmen einen sauberen, durchgängigen und vor allem sicheren Berechtig auch außerhalb SAP – zu etablieren.

**MODERNES UND** effizientes Identity und Access Management stellt viele IT-Verantwortliche gerade während ihrer S/4HANA-Transformation vor große Herausforderungen. Warum? Weil nicht nur die Komplexität von SAP S/4HANA selbst, sondern auch viele weitere neue strukturelle Berechtigungselemente hinzukommen. Man denke zum Beispiel an Front-End- und Back-End-Berechtigungen, native HANA Berechtigungen, AD-Integration und ergänzt um diverse SaaS-Lösungen (SAP+non-SAP): Zwar bietet SAP selbst seine eigene SAP Cloud Identity Access Governance - kurz IAG - für ein solches

Szenario an, welche das frühere SAP Identity Management ablöst, dennoch ist diese Lösung für viele Firmen noch nicht ausgereift genug und vor allem entsprechende Projekte meist zu langlaufend und somit nicht zu stemmen. Zudem setzten im Vorfeld einer S/4HANA-Transition viele IT-Verantwortliche auf unterschiedliche Technologien und es entstanden heterogene Systemlandschaften. Das brachte zu Beginn der Umstellung zwei zusätzliche Herausforderungen mit sich: Einerseits waren Projekte noch nicht abgeschlossen, andererseits waren Technologien und Systeme noch nicht ausreichend aufeinander abgestimmt

- man spricht in diesem Zusammenhang auch von den aufgebauten technologischen Schulden. Dieser Zustand, kombiniert mit der komplexen S/4HANA-Technologie als Standard-Software, sorgte für noch komplexere und aufwendigere Prozesse - gerade auch beim Identity- und Access Management. Denn je mehr andere Systeme und Services man anbindet und je hybrider die Welten werden, desto schwieriger wird es. Deshalb ist ein sauberer, durchgängiger User Lifecycle Management-Prozess im Zusammenspiel mit S/4HANA unabdingbar - vor allem auch im Hinblick auf die zunehmende Cloudnutzung.



### greich umsetzen

on in Verbindung bringen.Wollen Unsich der Einsatz einer externen User infache Workflows und Prozesse. Mit gungsprozess für alle Antragsarten –

Doch wenn die eigene SAP-IAG-Lösung nicht praktikabel ist, was funktioniert dann? Aufgrund der S/4HANA-Komplexität wünschen sich Unternehmen für ihre Identitäts- und Berechtigungsverwaltung eine einfachere, weniger komplexe Lösung. Wollen sie beispielsweise Cloud-Lösungen an SAP anbinden, setzen sie häufig auf externe SAP-Software-Lösungen bzw. Add-Ons, die sich einfach an SAP anbinden lassen, gleichzeitig aber die notwendige Flexibilität mit sich bringen, auch non SAP Systeme in den zukünftigen Berechtigungsprozess einzubinden. Lösungen wie etwa DSS-DUR - Dynamic User Request von nexquent haben daher ihren Fokus auf REST-Services und mit den eigenen APIs (Application Programming Interfaces) können alle Apps der Lösung von außen (non-SAP) angesprochen und angestoßen werden. Ferner können diverse Schnittstellen zur Verfügung gestellt werden; so wird auch der SCIM2 Standard (den Identity Provider Service bzw. die Technologie, mit der in der Cloud mit Identitäten umgegangen wird) nahtlos bedient – sowohl inbound als auch outbound.

#### Einfache Schnittstellen-Kommunikation für effektivere Arbeitsweisen

Und genau diese einfache, direkte Kommunikation mit Inbound- und Outbound-Schnittstellen und mit REST-Services - den APIs ermöglicht es IT-Verantwortlichen, einen offenen, effektiven Berechtigungsprozess zu etablieren. Ein Beispiel: Wenn ein "neuer User" in das System kommt, gilt es diesen Prozess möglichst einfach, unkompliziert und flexibel zu gestalten. Doch gehen wir einen Schritt zurück: Kam bislang ein neuer User in ein Unternehmen, erstellten die HR-Verantwortlichen zunächst ein Ticket oder ein Formular per Word oder Excel und schickten dieses per E-Mail an die Personen, die über Berechtigungen und Zugänge entscheiden. Je nach verwendeter Mail-Adresse kam dieses Formular dann bei einer Person oder einem Mail-Verteiler an. Dort wartete das Dokument auf seine Bearbeitung, die dann nach einer gewissen Zeit direkt im Formular oder wiederum per Mail beantwortet wurde. Entstanden bei der Bearbeitung Unklarheiten oder sogar Fehler ging der Mailverkehr zwischen den Verantwortlichen dann mehrmals hin und her, bevor es final zum Genehmigungsprozess kam. Doch auch hier war unklar, wie die Genehmigung erfolgte: per E-Mail? Im Excel-Dokument? In einem externen Servicedesk? Klar war, am Ende des Verfahrens landete ein ToDo beim Admin, der alle Berechtigungen und Zugänge manuell in die betreffenden Systeme einpflegte. Aufgrund dieser komplexen Vorgehensweise war einerseits die Fehlerquote sehr hoch; andererseits benötigten die Verantwortlichen in der Regel sehr lange für die Bearbeitung aller Anträge. Genehmigungen waren intransparent und deren Nachweis nur schwer bis gar nicht möglich und automatisierte Prüfungen auf Funtkionstrennungskonflikte und kritische Berechtigungen nicht gegeben

Doch das muss nicht sein. Mithilfe einer User Lifecycle Management-Software wie dem DSS-DUR (Dynamic User Request) der nexQuent erhalten die Verantwortlichen out-of-the-box fertige, intuitiv bedienbare Oberflächen sowie fertige Workflows und Prozesse im Hintergrund. Das heißt, die Erstellung und Verwaltung von Usern und deren Rechten wird einfacher, zeitsparender und kann auch vollautomatisiert werden - egal für welche Antragsschritte: Neuanlage, Rechteänderung, Stammdatenänderung, Stillegung oder Reaktivierung. Auf das Fallbeispiel "Ein neuer User kommt ins Unternehmen" bezogen, reagiert die Software beispielsweise folgendermaßen: Im HCM (Human Capital Management) von SAP hinterlegen die HR-Verantwortlichen, dass das Unternehmen einen weiteren neuen User erhält. Diese Information geht als Trigger Information über fertige Schnittstellen an die User Lifecycle Management-Software (bspw. als Flatfile oder bidirektionale Schnittstelle) und triggert dann einen automatischen Neuanlageprozess: so wird durch die Trigger-Information zum Beispiel ein Antrag erstellt, der mehrere Stufen bis zur Genehmigung im Hintergrund durchläuft. Dies kann manuell über Apps, halbautomatisch oder vollautomatisch erfolgen - je nach Wunsch der Verantwortlichen. Auf diese Weise übernimmt die Technologie das Versenden, das Erinnern, das Einfordern und das Abspeichern der Informationen und regelt im Hintergrund alle erforderlichen Prozesse bis hin zur Provisionierung und Prüfung in den betreffenden Backend-Systemen.

# Vorteile eines maschinellen Identity- und Access Managements

Durch diese maschinelle Vorgehensweise entstehen mehrere Vorteile:

- Fehlerquoten nehmen ab
- Mindestens 70 Prozent Zeit- und Aufwandsersparnis im Vergleich zu bisherigen Abläufen und Prozessen: Die Antragslaufzeit beschleunigt sich von Tagen und Wochen auf Stunden
- Eine Antragshistorie entsteht: Da die Technologie im Hintergrund alle Stufen und Schritte des Berechtigungsverfahrens durchläuft, dokumentiert sie diese und speichert alle Berechtigungsnachweise und Genehmigungen. Bei einer anstehenden Wirtschaftsprüfung müssen diese dann nur noch aus dem System entnommen werden. Eine mühsame Recherche der E-Mail-Verläufe oder einzelner Formulare entfällt.

gedeckt und gegen dezentrale Veränderungen abgesichert.

# Integration eines offenen, effektiven Berechtigungssystems

Stellt sich nun noch die Frage, ab wann der Einsatz einer solchen User Lifecycle Management-Software sinnvoll ist. Entgegen der häufigen Annahme, dass Unternehmen schon S/4HANA im Einsatz haben müssen, kann auch schon beim Einsatz von Lösungen der SAP-Business-Suite ein offenes, effektives Berechtigungssystem etabliert werden. Wichtig ist, dass Firmen prinzipiell SAP strategisch einsetzen - ob sie noch mit ERP R3 arbeiten und die S/4HANA-Transition bevorsteht oder die Migration auf S/4HANA schon erfolgt ist, ist nicht entscheidend. Zudem gestaltet sich aufgrund dieser SAP-Basis in einer Firma auch der Integrationsprozess eines Berechtigungssystems einfach: die Software wird als SAP-Transport zur Verfügung gestellt. Das heißt, SAP bleibt das Trägersystem, weshalb keine weiteren Infrastrukturen geschaffen oder Hard- oder Software-Produkte eingesetzt werden müssen. So erhalten Unternehmen schnell eine effektive Lösung, die schon nach wenigen Stunden einsatzbereit ist. Vergleicht man diese Geschwindigkeit des Weiteren bspw. mit dem Anschluss an das SAP Identity Management, das teilweise Monate

#### **Der Autor**



Frank Hasemann, Geschäftsführer nexquent GmbH

dauerte, ist die Zeitersparnis enorm. Der Integrationsprozess einer User Lifecycle Management-Software ist folglich einfach, schnell und effizient.

#### **Fazit**

Wollen Unternehmen ihr Identity- und Access Management modern und effizient gestalten, ist ein sauberer und durchgängiger User Lifecycle Management- und Access-Prozess ein Must-have nicht nur bei der S/4HANA-Transition. Denn es dokumentiert Prozesse, ist aktuell, minimiert Fehlerquoten und beschleunigt Antragslaufzeiten deutlich. Seine Einführung ist dabei entgegen der gewohnten SAP-Komplexität einfach und schnell. Frank Hasemann

Ibr Partner für Business Solutions

Die is report Online & Guides Glo Weinscht all seinen Lexen und Hunden Frehe Weihnachten und einen guten Rutsch ins Jahr 2021.



# IT-Notfallmanagement – Die Lebensversicherung für den Geschäftsbetrieb

In unserer zunehmend störungsanfälligen Geschäftswelt mit wachsenden Kollaborationsnetzwerken, immer komplexeren IT-Landschaften und wachsenden Bedrohungen durch Cyberkriminelle, ist das IT-Notfallmanagement zu einem unverzichtbaren Werkzeug für Unternehmen geworden, um einen störungsfreien Geschäftsbetrieb aufrechtzuerhalten. Die rasante Entwicklung der Informations- und Cloud-Technologien hat zweifellos zahlreiche Vorteile mit sich gebracht, doch sie birgt auch erhebliche Risiken, die sich auf die Unternehmenssicherheit auswirken können. Wie Unternehmen Bedrohungen vorbeugen können und worauf beim IT-Notfallmanagement zu achten ist, erläutert Konstantin Meyering, IT-Security-Spezialist des Braunschweiger IT-Systemhauses Netzlink Informationstechnik.

#### **EIN GUT GEPLANTES Krisen**management ist ausschlaggebend für eine Aufrechterhaltung eines Unternehmensbetriebs und ist somit maßgeblich für richtiges Agieren und Reagieren im Ernstfall verantwortlich. Die Prozesse der Planung, Reaktion auf und Wiederherstellung nach einem Notfall oder einer Katastrophe werden zusammenfassend als Notfallmanagement bezeichnet. Der Begriff "Business Continuity" bezieht sich auf die Fähigkeit eines Unternehmens, den normalen Geschäftsbetrieb sowohl während als auch nach einer Störungsphase fortzusetzen.

Aufgrund der wachsenden Gefahr von Unterbrechungen und Katastrophen innerhalb der immer komplexeren IT-Landschaft müssen sich mittelständische Unternehmen mit grundlegenden Fragen des Notfallmanagements und der Geschäftskontinuität befassen – und zwar aus dem gleichen Grund, aus dem größere Organisationen dies tun sollten: Eine Störung des Betriebs hat massiven Einfluss auf ihre Geschäftstätigkeit, ihren Ruf, ihre finanzielle Lage und das gesamte Kollaborationsnetzwerk. Mittelständische Unternehmen müssen also sicherstellen, dass sie schnell reagieren und sich effektiv erholen können, indem sie sich auf das Eintreten solcher Ereignisse vorbereiten.

#### Die Lebensversicherung für den Geschäftsbetrieb: Das IT-Notfallhandbuch

Ein Notfallhandbuch ist ein wesentlicher Bestandteil sowohl des Katastrophenmanagements als auch der Vorbereitung auf die Aufrechterhaltung des Geschäftsbetriebs. Es ist ein Dokument, das die Verfahren, Vorschriften und Protokolle definiert, die eine Organisation im Falle eines Notfalls oder einer Katastrophe einhalten sollte.

In der Regel enthält das Notfallhandbuch Informationen zu Notfallkontakten, Evakuierungsverfahren, Kommunikationsprotokollen und Notfallteams. Es sollte in einer Weise organisiert sein, die einfach zu verstehen und zu befolgen ist, mit klaren Anweisungen und Schritt-für-Schritt-Hilfe, wenn nötig.

Ein Notfallhandbuch ist für Unternehmen zwingend erforderlich, weil es eine Struktur vorgibt, wie Mitarbeitende im Falle einer Krise oder Naturkatastrophe reagieren sollen. Ohne einen solchen Leitfaden laufen Unternehmen Gefahr, nicht ausreichend auf unvorhergesehene Ereignisse vorbereitet zu sein. Dies macht sie anfällig für eine Vielzahl ungünstiger Folgen, einschließlich finanziel-

ler Verluste, Rufschädigung und sogar rechtlicher Schuld.

KRITIS: Hohe Schutzanforderungen für kritische Infrastrukturen Besonders Anbieter kritischer Infrastrukturen wie medizinische Gesundheitseinrichtungen, Finanz-, Energieund Versorgungsunternehmen, oft als KRITIS-Organisationen bekannt, sind für das erfolgreiche Funktionieren einer Gesellschaft absolut notwendig. Von diesen Organisationen wird die Einhaltung bestimmter Normen und Standards gefordert, um sicherzustellen, dass sie für unerwartete Ereignisse und Störungen angemessen gerüstet sind.

Da dies ein so wichtiger Bestandteil ihres Katastrophenmanagements und ihrer Geschäftskontinuitätsplanung ist, müssen KRITIS-Unternehmen als grundlegende Anforderung über ein umfassendes Notfallhandbuch verfügen. KRITIS-Organisationen müssen anhand eines Notfallhandbuches nachweisen, alle erforderlichen Anstrengungen zu unternehmen, um sich auf potenzielle Krisensituationen vorzubereiten und effektiv auf Ausfälle oder Störungen reagieren zu können.

#### Absicherung durch Cyberschutzversicherungen nur mit IT-Notfallhandbuch

Als wesentlicher Bestandteil des Krisenmanagements gehört ein IT-Notfallhandbuch typischerweise zu den Voraussetzungen für Cyberschutz-Versicherungen. Das IT-Notfallhandbuch ist ein Dokument, das die Prozesse, Methoden und Pflichten beschreibt, die im Falle eines IT-Notfalls anzuwenden sind. Es gibt spezifische Anweisungen darüber, wer im Notfall benachrichtigt werden sollte, welche Art von Maßnahmen zu ergreifen sind und wer für die Umsetzung dieser Anweisungen verantwortlich ist.

Ein IT-Notfall kann sich auf verschiedene Weise manifestieren, darunter Ransomware-Angriffe, Denialof-Service-Angriffe oder Datenverlust aufgrund von technologischen Fehlern oder menschlichem Versagen. Da die meisten Unternehmen nicht alle potenziellen Auswirkungen eines Angriffs im Voraus vorhersagen können, ist ein umfassendes IT-Notfallhandbuch zur Vorbereitung auf Cyberangriffe von entscheidender Bedeutung.

Um sicherzustellen, dass Unternehmen im Falle eines IT-Notfalls schnell und effektiv reagieren können, verlangen Cyberschutzversicherungen von ihren Kunden, dass sie ein IT-Notfallhandbuch führen. Ein Leitfaden wie dieser hilft Unternehmen dabei, das Ausmaß ihrer Verluste zu reduzieren und schnell wieder zum normalen Geschäftsbetrieb zurückzukehren. Darüber hinaus kann ein gut strukturiertes IT-Notfallhandbuch Unternehmen dabei unterstützen, ihre Compliance-Verpflichtungen sowie die gesetzlichen Anforderungen zu erfüllen und zu dokumentieren.

#### Was ist ein IT-Notfall?

Ein IT-Notfall ist eine Situation, in der wesentliche Bereiche, Prozesse oder Ressourcen von einem Unternehmen nicht wie vorgesehen funktionieren oder bei denen innerhalb der geforderten Zeit deren Verfügbarkeit nicht wiederhergestellt werden kann, sodass sehr hohe Schäden entstehen können, die sich signifikant auf das Gesamtjahresergebnis oder die Aufgabenerfüllung auswirken können. Ein Notfall kann ohne ein Hinzuziehen von Strukturen des Notfallmanagements nicht bzw. nicht mehr in der Art und Weise behoben werden, wie es für den Fortbestand der Prozesse günstig wäre.

Alle Ereignisse mit Auswirkungen oberhalb einer Störung stellen Notfälle dar. Ein Notfall wird durch die reaktive Notfallorganisation außerhalb des Tagesgeschäfts abgewickelt. Hierzu koordiniert ein Notfallstab alle Maßnahmen zur Notfallbewältigung.

# Sicherheitsschirm für den Katastrophenfall

Ein funktionierendes Notfallmanagement ist wie ein Fallschirm für Unternehmen – auch wenn der Fall als solches nicht zu verhindern ist, ist die Landung deutlich angenehmer und vorhersehbarer als ohne. Der Begriff "Notfallmanagement" bezieht sich dabei auf eine Vielzahl von Maßnahmen und Verfahren, die dazu bestimmt sind, Katastrophen wie etwa Naturkatastrophen, technischen Ausfällen oder Cyberangriffen vorzubeugen, darauf zu reagieren und sich davon zu erholen. Mögliche Bestandteile des Notfallmanagements sind neben dem Notfalleinsatzhandbuch:

- Risikobewertungen sind der Prozess der Identifizierung potenzieller Risiken und Schwachstellen, die sich auf den Betrieb einer Organisation auswirken könnten, und der Formulierung von Plänen zur Minimierung solcher Risiken.
- 2. Schulungen: Durch häufige Schulungen können Arbeitgeber sicherstellen, dass ihre Mitarbeiter angemessen geschult und bereit sind, im Notfall angemessen zu reagieren.
- 3. Business-Continuity-Planung ist der Prozess der Entwicklung von Plänen und Strategien, um sicherzustellen, dass wichtige Geschäftsabläufe sowohl während einer Störung als auch danach fortgesetzt werden können.
- 4. Die Planung der Kommunikation im Notfall beinhaltet die Entwicklung von Prozessen für die Kommunikation mit Mitarbeitern, Stakeholdern und der Öffentlichkeit. Die Kommunikationsmittel sind so zu wählen, dass eine in Bezug auf Integrität, Verfügbarkeit, Vertraulichkeit und Verbindlichkeit sichere Kommunikation ermöglicht wird.
- 5. Wiederherstellungsplanung ist der Prozess der Entwicklung von Plänen für die Wiederherstellung nach einem Vorfall oder einer Katastrophe, einschließlich der Wiederherstellung von Aktivitäten, Systemen und Infrastruktur nach dem Notfall oder der Katastrophe. IT-Anwendungen und IT-Systeme erfordern einen koordinierten Wiederanlauf.

- Es müssen Rahmenbedingungen für den Wiederanlauf und die Wiederherstellung festgelegt werden.
- 6. Krisenmanagement ist der Prozess der Reaktion auf einen Notfall oder eine Katastrophe, der die Koordination mit Ersthelfern, die Verwaltung der Kommunikation und das Treffen wichtiger Entscheidungen zur Gewährleistung der Gesundheit und Sicherheit von Interessengruppen und Mitarbeitern umfasst. Eine zeitnahe und klare Kommunikation ist enorm wichtig, um alle betroffenen Parteien über die Auswirkungen des Ausfalls zu informieren. Je nach Umfang der Krisensituation - etwa ob neben der IT-Infrastruktur auch die Produktion, Konfektion oder die Lieferkette gestört ist oder es sich um einen schwerwiegenden Cyberangriff handelt - müssen Geschäftspartner, Kunden und Lieferanten kontaktiert werden, um über etwaige Verzögerungen in der Produktion oder Schwierigkeiten bei der Warenannahme- oder Auslieferung informiert zu sein.

#### Leistungen, die im Notfallmanagement-Paket nicht fehlen dürfen

Folgende Vorkehrungen sollten im "Notfallmanagement-Paket" für mittelständische Unternehmen enthalten sein:

- 1. Durchführung einer umfassenden Risikoanalyse: Unternehmen sollten zunächst eine umfassende Risikoanalyse durchführen, um potenzielle Gefahren und Schwachstellen in ihrer informationstechnischen Infrastruktur zu erkennen. Auf der Grundlage dieser Informationen können sie schließlich gezielte Vorkehrungen treffen, um die potenzielle Gefahren zu verringern.
- Ein Notfallplan für die Informationstechnik: basierend auf den Ergebnissen der Gefährdungsbeurteilung sollte ein Notfallplan für Informationstechnik erstellt wer-

- den. Dieser Plan sollte detaillierte Anweisungen enthalten, wie auf IT-Notfälle zu reagieren ist. Darüber hinaus sollte der Plan aktuell gehalten und regelmäßig auf den Prüfstand gestellt werden, um sicherzustellen, dass er im Notfall adäquat funktioniert.
- 5. Etablieren eines Incident-Response-Teams: Es ist wichtig, ein dediziertes Incident-Response-Team zu etablieren, das im Falle eines IT-Vorfalls schnell reagieren kann. Damit das Team für jede unerwartete Situation gewappnet ist, sollten die Rollen und Aufgaben, für die es verantwortlich ist, klar definiert werden.
- 4. Kommunikationsplan: Das Unternehmen sollte einen Kommunikationsplan erstellen, der festlegt, wer im Falle eines Notfalls mit Informationstechnologie informiert werden muss, welche Informationen übermittelt werden müssen und wer für die Kommunikation verantwortlich ist. In einem Notfall ist ein schneller und geeigneter Informationsfluss mitentscheidend für die erfolgreiche Bewältigung. Daher ist die Festlegung von Wegen und Verfahren für die Meldung und Eskalation nach Ereignissen von entscheidender Bedeutung.

Alle Mitarbeiter sind aufgefordert, jede Störung bei Anwendungen der informations- und telekommunikationstechnischen Systeme oder jedes anormale/merkwürdige Verhalten der IT-Infrastruktur sofort telefonisch an den IT-Service zu melden. Diese Meldung sollte ebenfalls erfolgen, wenn Mitarbeiter von Externen (z. B. Dienstleistern) Informationen entgegennehmen, die auf eine Störung hindeuten.

 Datensicherung und -wiederherstellung: Unternehmen müssen ihre Daten auf konsistenter Basis sichern und sicherstellen, dass sie im Falle einer IT-Katastrophe schnell wiederhergestellt werden können.

#### Der Autor



"Vielen mittelständischen Organisationen fehlen die erforderlichen Ressourcen oder die Expertise, um ein funktionierendes Notfallmanagement zu etablieren", so Netzlink IT-Security-Spezialist Konstantin Meyering.

#### 6. Schulung und Sensibilisierung:

Mitarbeiter sollten regelmäßig geschult und auf potenzielle IT-Gefahren aufmerksam gemacht werden, damit sie diese erkennen und melden können. Für den Fall, dass es ein Problem mit der Informationstechnologie gibt, sollte ebenfalls eine Beratung gewährleistet sein, wie sie auf die spezifischen Gefahren reagieren sollen.

"Das Etablieren eines ganzheitlichen Notfallmanagements ist Expertensache. Wenn Unternehmen nicht selbst über ausgewiesene Experten im Bereich Notfallmanagement und Business Continuity verfügen, sollten sie einen externen Dienstleister damit beauftragen", fasst Konstantin Meyering, IT-Security-Spezialist des IT-Systemhauses Netzlink zusammen, das mittelständische Unternehmen seit mehr als 20 Jahren u. a. in den Bereichen IT-Security, Datenschutz und IT-Notfallmanagement betreut. "Dies kann besonders hilfreich für mittelständische Organisationen sein, denen möglicherweise die erforderlichen Ressourcen oder Erfahrungen fehlen, um selbst ein Notfallmanagementpaket zu entwickeln."



Hacker, Ransomware und Co.

# Was tun, wenn es passiert ist?

Regelmäßige Sicherheitsupdates, robuste Firewall, aktuelles Antivirenprogramm – inzwischen Standard auf den meisten Computern weltweit. Und trotzdem bieten sie keinen hundertprozentigen Schutz vor Bedrohungen aus dem Internet. Vor allem Ransomware wird zu einem immer größeren Problem und verursacht mitunter Schäden im Milliardenbereich. Doch auch DDoS-Angriffe oder Botnetze machen vielen Usern zu schaffen. Was also tun, wenn das eigene System betroffen ist? Wie identifiziere ich das Problem? Ist es sinnvoll, auf Lösegeldforderungen einzugehen? Oder ist es ratsam, verstärkt auf Open Source-Lösungen zu setzen?

BEI ALLEN VORTEILEN, die das Internet uns gebracht hat, steckt es auch voller Gefahren. Die Bandbreite reicht von Spammails bis hin zu gefährlichen Trojanern, die die Systemlandschaften ganzer Unternehmen oder Behörden zerstören können. Trotz aller Sicherheitsvorkehrungen reicht oft ein falscher Klick, um eine Kettenreaktion in Gang zu setzen. Bei einer Attacke aus dem Internet sollten Betroffene Ruhe bewahren und ver-

suchen, zunächst die Art des Angriffs

zu identifizieren.

### Paroli bieten oder Lösegeld zahlen?

Sehr beliebt bei Cyberkriminellen sind Distributed Denial of Service-Angriffe, kurz DDoS. Diese überlasten die Server mit unzähligen Anfragen. Webseiten werden so unerreichbar. Häufig nutzen Hacker dafür sogenannte Botnetze, bei denen sie mit ihrem PC etliche andere, infizierte Computer steuern und so einen massiven Angriff starten können. Wer von einer DDoS-Attacke betroffen ist, kann zunächst die verwandten IPs sperren, doch

meist sind es viel zu viele IPs. Um solchen Angriffen vorzubeugen, ist es sinnvoll, Daten auf mehreren Servern zu verteilen. Das ist zwar zunächst kostspielig, kann auf lange Sicht aber vor Totalausfällen schützen.

Besonders während der Corona-Pandemie sind auch sogenannte Social Engineering- Angriffe immer beliebter geworden. Dabei geraten Mails oder nachgebaute Webseiten in Umlauf, die scheinbar über aktuelle Themen informieren sollen. Die ahnungslosen Opfer geben ihre Daten ein und gewähren Hackern so Zugriff auf das System. In so einem Fall sollten sofort alle Passwörter geändert werden. Präventiv ist es daher wichtig, das Personal für solche Attacken zu sensibilisieren.

Zu den problematischsten und leider immer stärker verbreiteten Arten von Cyberkriminalität gehören Angriffe mit Ransomware. Die offiziellen Zahlen sind nur schwer zu erfassen, aber allein im März 2023 hat es eine globale Ransomware-Attacke gegeben, bei der laut Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) eine dreistellige Anzahl von Unternehmen in Deutschland betroffen war. Hacker können damit Computersysteme ganz oder teilweise lahmlegen und fordern im Anschluss meist Lösegeld, um die Daten oder Funktionen wieder freizugeben.

Für diejenigen, die es erwischt hat, gibt es verschiedene Optionen. Ist ein Unternehmen betroffen, können die Mitarbeiter der IT-Abteilung versuchen, selbst wieder Kontrolle über das System zu gewinnen. Dazu müssen sie das Virus zunächst anhand verschiedener Merkmale identifizieren. etwa durch den Dateinamen der Lösegeldforderung, die Mailadresse der Erpresser oder die geforderte Summe. Da die Täter oft gleich vorgehen, gibt es im Internet Übersichten, mit denen sich die Ransomware eingrenzen lässt – samt passendem Decryptor. Unternehmen, die damit überfordert sind, können sich natürlich an spezialisierte Sicherheitsfirmen wenden. Ob aber alle Daten gerettet werden können, ist nie garantiert.

Deshalb gibt es noch eine dritte Möglichkeit: Auf die Forderungen eingehen und Lösegeld bezahlen. Dieser Schritt sollte aber natürlich gut überlegt sein. Wie stehen die Chancen, das System selbst wieder unter Kontrolle zu bringen, und wie lange würde es dauern? Welche Verluste entstehen in dieser Zeit stündlich, wöchentlich, monatlich? Gibt es weitere Konsequenzen, etwa weil Kunden abspringen? In Fällen, bei denen es um das

eigene Überleben gibt, ist es vermutlich das kleinere Übel, auf die Forderungen einzugehen. Andererseits befeuert dies die Cyberkriminellen, und es gibt auch keine Garantie, nicht irgendwann wieder in das Fadenkreuz zu geraten. Wirklich ein Dilemma.

Ein bekanntes Beispiel ist die Ransomware WannaCry, die sich 2017 in über 150 Ländern ausbreitete und Schäden in Höhe von vier Milliarden US-Dollar verursachte. Eine Hackergruppe nutzte hierfür eine Sicherheitslücke im Betriebssystem Windows, die der amerikanische Geheimdienst NSA übrigens über mehrere Jahre für eigene Zwecke verwendet hatte. Dies ist der Nachteil bei Closed-Source-Software, also Programmen, deren Quellcode nur vom Entwickler verändert werden kann. Da nur ein beschränkter Personenkreis Zugriff hat, bleiben Sicherheitslücken oft lange unentdeckt.

### Mehr Sicherheit mit Open Source

Anders bei Open Source-Systemen, bei denen der Quellcode offen eingesehen und verändert werden kann. Das klingt zunächst paradox: Warum sollten sich nicht auch Hacker dies zu Nutze machen und Codes für ihre Zwecke verändern? Das Geheimnis liegt in der Teamarbeit und dem Viele-Augen-Prinzip. Gerade da so viele Leute an einem Code arbeiten, werden Veränderungen quasi ununterbrochen überprüft. Wer von einem Hackerangriff betroffen war oder die Sicherheit präventiv erhöhen möchte, sollte den Umstieg auf Open-Source-Systeme in Betracht ziehen.

Entwickler und User arbeiten als große Community zusammen und können Einfallstore schnell identifizieren und schließen. Dies ist besonders hilfreich, wenn ein neues Computervirus die Runde macht. Denn so wird die Zeit zwischen Entdeckung und Korrektur minimiert. Bei proprietärer Software, deren Code Verschlusssache ist, dauert dies meist deutlich länger. Deshalb setzen auch wir mit unserem

#### Der Autor



r KIX

Rico Barth, Geschäftsführer KIX Service Software und Vorstandsmitglied Open Source Business Alliance

IT-Service-Managementsystem KIX von Beginn an auf Open Source.

In Fragen der Sicherheit spielt ein solches System vor allem in Kombination mit einem IT-Security-Managementsystem seine volle Stärke aus. Ganz unterschiedliche Probleme lassen sich so nicht nur identifizieren, nachverfolgen und lösen, sondern gleichzeitig auch dokumentieren. Auch neue Mitarbeiter haben so jederzeit den Überblick über ungewollte Vorkommnisse und sehen, wie sie bewältigt wurden. Für Unternehmen mit erhöhtem Sicherheitsbedarf wäre es zudem optimal, die Arbeitsabläufe nach der Information Technology Infrastructure Library (ITIL) auszurichten, die allen Usern einen Fahrplan an die Hand gibt, was in welchen Situationen zu tun ist. So steigern sich - weit hinausgehend über den normalen Standard von IT-Security - die Qualität und die Arbeitsabläufe.

Den absoluten Schutz gegen Cyberkriminelle wird es nie geben, doch wer vorbaut, sich an Sicherheitsvorkehrungen hält und sein System mit Open Source-Technologie ergänzt, macht den Hackern das Leben schwer. Nicht nur vor einem Angriff, sondern auch, wenn es schon passiert ist.

IDEALERWEISE mit einem Zugriff auf ein System, wo zentral die Informationen für die vertriebliche Anbahnung, also Neukundengeschäft, aber auch das bereits bestehende Geschäft vorhanden sind.

Alle wünschen sich "eine Quelle der Wahrheit" (Single Point of Truth), mit dem sie zuverlässig interagieren können.

Verschiedene Studien in den letzten 3 Jahren vermittelten die verschiedensten Sichten, je nachdem, ob sie in den USA, Europa gesamt oder im Raum Deutschland, Österreich und Schweiz durchgeführt wurden.

Einige Gemeinsamkeiten, insbesondere in der Phase beginnend im Frühjahr 2020, wo viele von heute auf Morgen aus dem Eignen zu Hause ihre Geschäfte umsetzen sollten, lassen sich festhalten.

# Mehr Unterstützung für die tägliche Arbeit aus den isolierten IT-Systemen

Verkäufer wünschen sich mehr Unterstützung, um ihre täglichen Aufgaben zu bewältigen.

Trägt man die Summen aus den Ländern zusammen, sind nahezu 87% der Meinung, das sie dringend mehr integrierte Unterstützung benötigen.

Diese Statistik ist nicht überraschend, wenn man bedenkt, dass ein Verkäufer im Durchschnitt acht Tools zur Erledigung seiner Aufgaben verwendet, darunter E-Mail, CRM, Auftragsbearbeitung und Faktura System, Bestandsverwaltung, Smartphones, Videokonferenzen und aus dem Office diverse Excel und Word-Dokumente.

### Hier kann CRM helfen durch ein zentrales Informationssystem, etwa als die zentrale Datendrehscheibe

CRMs bieten eine Fülle von Vorteilen für Vertriebsmitarbeiter, doch kann es sein, dass möglicherweise in ihrer speziellen Situation ihr Team aufgrund von Variablen, die außerhalb ihrer und seiner Kontrolle liegen, nie in den Genuss dieser Vorteile kommt.



# Unterstützung erfolgreicher Vertriel

### Oft wünschen sich Vertriebsteams eine zeitnahe und p

Wie in einigen, insbesondere der US basierten Studien feststellbar, statten die Arbeitgeber ihre Verkaufsteams mit CRM Lösungen aus.

So ausgestattet sollten viele Arbeiten rascher, präziser und kundenorientierter laufen.

Die intelligenten Systeme sollten die Verkäufer smart begleiten. Die Vision war wohl vielfach echte Verkaufshelden mit modernen IT-Lösungen zu erschaffen.

Hierzu müsste das CRM das primäre System sein, mit dem Innendienst, Vertriebsleitung und die Vertriebsteams täglich arbeiten.

In der Realität sieht es aber leider oft anders aus.

#### Benutzerakzeptanz als Hürde

Die Benutzerakzeptanz stellt weiterhin ein Hindernis dar.

Die Benutzerakzeptanz von Mitarbeitern ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor beim Einsatz eines CRM-Systems, dessen Hauptziel die Steigerung der Produktivität ist. Im Idealfall sollte das neu eingeführte System von Anfang an von allen Mitarbeitern für ihre täglichen Aufgaben im Unternehmen genutzt werden und sie in ihren Aufgabenfeldern unterstützen. Um Hindernisse auf diesem Weg zu vermeiden, lohnt es sich bereits im Vorfeld, den Blick auf mögliche Vorbehalte oder Probleme zu richten und mit Achtsamkeit zu umgehen, da sie ansonsten zu einer geringen Benut-



# bsteams durch CRM Lösungen

# oräzise Unterstützung durch ihre IT-Systeme.

zerbereitschaft oder gar Ablehnung der CRM-Software führen.

Nur 47 % geben an, dass sie ihr CRM regelmäßig nutzen, und diejenigen, die es nutzen, verwenden es wahrscheinlich oft wegen mangelndem, guten Trainings falsch, was sehr bedauerlich ist.

46 % geben an, dass sie einen Umweg gefunden oder eine nicht standardisierte Abkürzung in ihrem CRM erstellt haben. Viele "Workarounds" kennzeichnen das Alltagsgeschehen.

Dabei gibt es viele Möglichkeiten, die Nutzung des CRM-Systems zu standardisieren, auf die Bedürfnisse der Organisation anpassen und so den Einsatz zu fördern. Eine Möglichkeit, die Benutzerakzeptanz zu erhöhen, besteht darin, Ihrem Team zu zeigen, wie dieses Tool jedem einzelnen Teammitglied helfen wird, mehr zu verkaufen (und damit mehr Geld zu verdienen) und ihr Leben zu erleichtern.

Mit einem intensiv genutzten CRM Tool können sie mehr Zeit mit Kunden und Interessenten verbringen und müssen weniger Zeit für sich wiederholende Verwaltungsaufgaben aufwenden. So wird die Arbeit leichter und quasi magisch wird die Arbeit erleichtert.

Im Folgenden möchte ich einige der Fähigkeiten, auf die sich Ihr Team durch den richtigen Einsatz eines gut implementierten CRM Systems freuen kann, näher ausführen.

# CRM Fähigkeit Nr. I: Die Zukunft vorhersagen

Die meisten CRM-Anbieter bieten ein gewisses Maß an prädiktiven Analysefunktionen innerhalb ihrer Software. Die CRM-Berichterstattung bietet viele Einblicke in die Zukunft, indem sie es Ihnen ermöglicht, verschiedene Aspekte Ihrer Daten zu segmentieren und Trends zu erkennen, die Ihnen bei der zukünftigen Entscheidungsfindung helfen. Die prädiktive Analyse kann eine Vielzahl von Faktoren berechnen und dann in einem Bericht darstellen, welche Entscheidungen Ihre Kunden möglicherweise treffen oder in welche Richtung sich Ihr Markt entwickeln könnte.

Zum Beispiel die Produkte oder Funktionen, die am ehesten zu mehr Verkäufen und weniger Abwanderung führen.

Oder etwa die Art des Angebots, die am ehesten bei einem Kunden Anklang findet und dazu beiträgt, ein Geschäft abzuschließen, ein Upselling vorzunehmen oder ihn davon abzuhalten, zu einem Mitbewerber zu wechseln.

Ein perfektes Beispiel für die empfohlene, nächste ideale Aktivität ist die Funktion "Bester Zeitpunkt zur Kontaktaufnahme" aus dem CRM. Das System hilft bei der Vorhersage des besten Zeitpunkts für eine Kontaktaufnahme, basierend auf den Aktionen des Kunden.

Anhand des Zeitpunkts, zu dem der Kunde Ihren Anruf beantwortet oder Ihre E-Mail geöffnet und angeklickt hat, kann das System den besten Zeitpunkt für die Kontaktaufnahme ermitteln und Ihnen so helfen, die Zukunft eines erfolgreichen Gesprächs vorherzusagen.

### CRM Fähigkeit Nr. 2: Ein perfektes Gedächtnis

Der menschliche Verstand kann sich nur eine bestimmte Anzahl von Namen und Gesichtern merken, ganz zu schweigen von den Einzelheiten eines jeden Gesprächs. Ein CRM ist die Erweiterung, die Ihr Gehirn braucht. Ein zentraler Ort, eine einzige Quelle der Wahrheit, die E-Mails, Anrufdetails, Notizen, Anhänge, frühere Rechnungen und vieles mehr speichert. Ihr Vertriebsmitarbeiter muss nicht mehr versuchen, sich all diese Informationen für jeden Kunden zu merken, das CRM erledigt das für ihn.

CRMs lassen sich direkt in viele andere Systeme integrieren, sodass einige dieser Informationen automatisch eingegeben werden können, was Ihrem Vertriebsmitarbeiter Zeit spart und ihm genauere Informationen liefert. Wenn beispielsweise ein Kontakt in Ihrem CRM eine Bestellung in Ihrem Online-Shop aufgibt, wird die Rechnung automatisch in den entsprechenden Datensatz im CRM eingetragen, sodass diese Informationen leicht zu finden und zu nutzen sind.

Wenn Sie sich daran erinnern, wann Sie einen potenziellen Kunden zum richtigen Zeitpunkt ansprechen, kann dies den Unterschied zwischen Gewinn oder Verlust der Beziehung ausmachen.

(Daher nutzen Sie in Zukunft sicherlich Fähigkeit Nr. 1 Ihres CRMs, um hier noch erfolgreicher zu sein).

Ein Fehler bei der Nachverfolgung führt zu einer schlechten Kundenerfahrung. Verknüpfen Sie Aufgaben und Erinnerungen mit einzelnen Kontakten in Ihrem System, damit sich Ihr Team zum optimalen Zeitpunkt mit der wichtigen Person in Verbindung setzen kann. Wenn Sie Kundeninformationen an einem zentralen Ort speichern, können Sie diese Gespräche persönlicher und produktiver gestalten.

#### CRM Fähigkeit Nr. 3: Superfokus

Die Verwendung mehrerer Tools kann Ihre Konzentration beeinträchtigen. CRMs können viele Tools zusammenführen, z. B. E-Mails, Anrufdetails und Dokumente, und helfen Ihrem Team, sich auf die Beziehung zu konzentrieren, anstatt nach den benötigten Informationen zu suchen.

Einblicke in E-Mails helfen Ihnen, sich auf die richtigen Kontakte zu konzentrieren. Informationen wie Datum und Uhrzeit, zu der eine E-Mail geöffnet, angeklickt oder zurückgeschickt wurde, sind sehr wertvoll. Wenn die E-Mail geöffnet und angeklickt wurde, ist dies ein guter Zeitpunkt, um mit einem Telefonanruf nachzuhaken. Wenn die E-Mail zurückgeschickt wird, haben Sie möglicherweise die falsche Person oder die Kontaktinformationen sind veraltet oder falsch und müssen überprüft werden.

Bei einem Telefonat werden viele Details ausgetauscht, und es kann schwierig sein, sich alles zu merken. Die Speicherung von Anrufdetails kann Ihrem Team helfen, sich auf die wichtigsten Aspekte des Gesprächs zu konzentrieren. Ein CRM bietet Ihrem Team außerdem alle historischen Kundeninformationen an einem Ort, sodass es diese für ein gezieltes und personalisiertes Gespräch leicht abrufen kann.

# CRM Fähigkeit Nr. 4: Extrem gut organisiert

Je nach der Anzahl der Beziehungen, die Ihr Vertriebsmitarbeiter zu verwalten hat, ist er in der Lage, alles in seinem Kopf zu organisieren. Sie wissen, wen sie anrufen müssen, wann das nächste Treffen stattfindet und wer der nächste Interessent ist, den sie ansprechen müssen. Das Problem beginnt, wenn Ihr Team wächst und die Anzahl der Beziehungen, die Ihr Vertreter verwaltet, zunimmt: Ohne ein strukturiertes System geht zwangsläufig etwas durch die Lappen.

Ein CRM ist ein grundlegendes Instrument, um die Organisation Ihrer Vertreter zu gewährleisten. CRMs geben Ihnen die Werkzeuge und Ressourcen an die Hand, mit denen Sie Ihre Kunden und deren Beziehung zu Ihnen verfolgen können, sowie wichtige Informationen, die Ihnen dabei helfen, sie durch Ihren Trichter zu bewegen. CRMs gewährleisten eine konsistente Interaktion mit Ihren po-

### **Der Autor**



Ralf Korb ist Senior Analyst, Coach, Videocaster und Zukunftsgestalter.

tenziellen Kunden durch Aktivitäten wie geplante E-Mail-Kampagnen und Meetings sowie durch die Schaffung einer zentralen Sammlung für alle kontaktbezogenen Informationen.

Die Organisation eines chronologischen Kontos für Ihre Kunden und Interessenten ist von großem Vorteil. Die Details von Meetings, E-Mails und anderen wichtigen Kundeninformationen im Kopf Ihres Vertreters zu speichern, ist langfristig keine gute Lösung. Wenn der Kunde Ihr Unternehmen verlässt, gehen alle diese Informationen mit ihm mit, und Sie müssen die Teile wieder zusammensetzen, um die Beziehung aufrechtzuerhalten.

Dies sind nur einige der Vorteile oder Fähigkeiten, die Ihr Team durch die erfolgreiche Einführung eines CRM-Systems erlangen wird. Ein schlecht implementiertes System wird Ihnen diese Vorteile nicht bieten, und die Implementierung eines CRM-Systems ist keine Einheitslösung, denn jedes Unternehmen und jedes Team hat andere Bedürfnisse und Prozesse. Die Unterstützung von außen kann Ihre Chancen auf ein erfolgreiches Projekt in kürzerer Zeit drastisch erhöhen.

Das ist die Aufgabe eines erfahrenen Beraters, der sie bei Auswahl und Bedarfsanalyse begleitet.

Ralf Korb



# Studie: CRM-Lösungen im Urteil ihrer Anwender CRM-Systeme und -Anbieter ernten viel Lob, aber auch Kritik

Die Trovarit AG untersucht regelmäßig alle zwei Jahre innerhalb ihrer Studie "CRM in der Praxis – Anwenderzufriedenheit, Nutzen & Perspektiven", wie sich der Einsatz von CRM-Software in den Unternehmen darstellt. Jetzt liegen wieder aktuelle Ergebnisse vor: Mit einem "Gut+" in der Gesamtnote kann der CRM-Markt durchaus zufrieden sein. Jenseits dieses guten Pauschalurteils, zeigt die Erfahrung der CRM-Anwender jedoch eine ganze Reihe von Aspekten, auf die im Rahmen der Auswahl, der Einführung und des Betriebs einer CRM-Lösung besonders geachtet werden sollte. Auch die Betrachtung des Spannungsfeldes zwischen Nutzen und Herausforderungen des CRM-Einsatzes liefert Unternehmen Ansatzpunkte, um die eigene "CRM-Praxis" zu bewerten.

DIE STUDIE, die zwischen Anfang April und Ende Juni 2023 durchgeführt wurde, betrachtet den Nutzen des CRM-Einsatzes ebenso wie die Herausforderungen der CRM-Einführung und des Betriebs.

Die Teilnehmer der Studie bescheinigen ihrer CRM-Software relevante Nutzenbeiträge sowohl auf der strategischen als auch auf der operativen Ebene. Auf der operativen Ebene leisten CRM-Lösungen nach Einschät-

zung der Befragten vor allem einen relevanten Beitrag dazu, schnell und einfach die richtigen Informationen in hoher Qualität zur Verfügung zu stellen. Insbesondere größere Unternehmen erzielen durch den Einsatz

#### CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT





der CRM-Software Effizienzvorteile angesichts eines höheren Automatisierungsgrads. Kleinere Unternehmen erzielen durch den CRM-Einsatz ein höheres Maß an Datenschutz und Datensicherheit.

Neben dem Nutzen bringt der CRM-Einsatz aber auch Herausforderungen mit sich, die sich je nach Phase im Lebenszyklus der CRM-Lösung durchaus unterscheiden. So bereitet während der Einführung die Aufbereitung und Migration der CRM-Daten am häufigsten Probleme, gefolgt von Ressourcen-Engpässen im Projekt-Team auf der Anwenderseite sowie Problemen bei der Entwicklung von Schnittstellen zur Integration einer CRM-Software. Befindet sich die CRM-Software dagegen im Produktivbetrieb, dann werden die Performance der CRM-Software, die Integration der CRM-Software über Schnittstellen sowie die Akzeptanz der CRM-Anwender am häufigsten als problematisch empfunden.

Einen weiteren Schwerpunkt der Untersuchung stellt die Zufriedenheit von Anwendern mit ihrer CRM-Software und den Services der Anbieter dar. Dazu vergaben die Teilnehmer Schulnoten für 24 Merkmale, die die Software, den Implementierungspartner, das Projektergebnis und den Wartungspartner charakterisieren. Die so ermittelte "Zufriedenheit" ist eine durchweg subjektive Größe, deren Bewertung in erster Linie persönlich und individuell ist. Sie wird maßgeblich beeinflusst durch die Erwartungen des/der Befragten an das CRM-System sowie durch die Erfahrungen

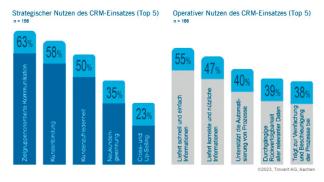
im Umgang mit der Lösung und dem betreuenden CRM-Anbieter. Viele Zufriedenheitsaspekte weisen zudem eine große Bandbreite der Bewertungen auf. Dies zeigt, dass sich die Anwen-

derzufriedenheit von Software-Produkt zu Software-Produkt, von CRM-Anbieter zu CRM-Anbieter und nicht zuletzt von Installation zu Installation oft erheblich unterscheidet. Trotzdem kann ein Erfahrungsaustausch in die-

ser Form Unternehmen, die vor der Auswahl einer neuen CRM-Software stehen, dabei helfen, die richtigen Fragen zu stellen und so unter den infrage kommenden die "Best Practise" zu ermitteln.

Mit einem "Gut+" in der Gesamtnote kann der CRM-Markt durchaus zufrieden sein: Die CRM-Systeme erhalten von ihren Anwendern insgesamt eine Schulnote von 1,87, die Wartungspartner werden mit 1,94 nur unwesentlich schlechter bewertet. Im Detail gibt es aber auch einigen Anlass zu Kritik. Dies betrifft vor allem systembezogene Aspekte wie z. B. die mobile Einsetzbarkeit der Lösungen, den Themenkreis technische Dokumentation, Handbuch und Schulungsunterlagen, die Informationsbereitstellung im Rahmen von Reports und Formularen und die Usability oder Ergonomie der CRM-Systeme.

Durchweg gute Noten erhalten dagegen u. a. die Funktionalität und die Stabilität der Systeme. Die betreuenden Wartungspartner werden insbesondere für die Erreichbarkeit und die Kompetenz des Supports bzw. der Hotline gelobt. Auch die Betreuung durch den Account Manager wird positiv wahrgenommen. Diese Punkte



gehören damit wohl eher nicht zu den Aspekten, denen man im Rahmen der Auswahl, der Einführung bzw. dem späteren Betrieb der CRM-Lösung verstärkt Beachtung schenken muss.

Das Management Summary steht ab sofort zum kostenlosen Download bereit unter: www.trovarit.com/crmin-der-praxis/. we

Über die Studie: Die Studie "CRM in der Praxis" wird seit 2014 im Zweijahres-Rhythmus durchgeführt. Innerhalb der Studie untersuchen die Marktanalysten der Trovarit AG, wie sich der CRM-Einsatz in den Unternehmen darstellt. Dabei wird der Nutzen des CRM-Einsatzes ebenso betrachtet wie Herausforderungen der CRM-Einführung und des Betriebs. Einen Schwerpunkt der Untersuchung stellt die Zufriedenheit von Anwendern mit ihrer CRM-Software und den Services der Anbieter dar. Und schließlich werden wesentliche Trends und Entwicklungen zu CRM-Einsatz und -Markt aufgezeigt bzw. aus Sicht von CRM-Anwendern bewertet.

Die Studie wurde in diesem Jahr durch folgende Medienpartner unterstützt: handwerk magazin, Line-of.biz und Midrange. Darüber hinaus konnten folgende Sponsoren gewonnen werden: CAS Software AG, cobra – computer's brainware GmbH, CURSOR Software AG, ProTeam Business Solutions GmbH.



# Künstliche Intelligenz und Einsatz im CRM Gibt es bereits gute Umsetzungen für den vertrieblichen Alltag?

Ein Generative Pre-Trained Transformer (GPT) kann ein Chatbot oder eine andere Umsetzung einer vorab trainierten, angelernten Lösung sein, um mit Nutzern über textbasierte Nachrichten oder Sprachbefehle zu kommunizieren.

POPULÄR WURDE seit dem November 2022 hier insbesondere ChatGPT von OpenAI, der in seiner kostenfreien Variante ChatGPT 3.5 vielfach mit anderen Systemen verbunden wird. Zunehmend wird nun auch ChatGPT 4.0 gegen eine Gebühr zur monatlichen Nutzung angeboten und integriert.

Einige Anbieter haben in ihren Office Programmen, aber auch in Kommunikationslösungen (Teams, ZOOM, Slack, etc.) Komponenten künstlicher Intelligenz integriert. Ob sie im Browser zu Diensten sind (Opera, Edge, Chrome) und dort die Suche unterstützen (Google, Bing, ARIA bei Opera) oder weitere Hilfestellungen anbieten, sie sind auf Wunsch unterstützend präsent und bieten ihre Leistung in unterschiedlicher Tonalität an.

Kreativ, humorvoll, seriös und professionell helfen sie in ihren jeweiligen Ansätzen bei der Erstellung von intelligenten Suchen, dem Erstellen von Textbausteinen oder etwa Blogpostkomponenten, Social Media Postings oder Kleinanzeigen für ebay.

In einem gelungenen Video von Dr. Michael Wu, aufgezeichnet anläßlich einer Vortragsreihe, werden weitere Zusammenhänge für das breitere Verständnis erläutert¹ (Dauer ca. 1 Stunde, aber lohnenswert aus Sicht des Autors – hier: https://bit.ly/3rRD3FN)

### Grundsätzliche Einsatzbereiche mit Fokus auf das CRM

Vorhersagen sind mit maschinellen Lernmodellen bei entsprechendem Datenvolumen bereits gut umsetzbar. Daher ist auch nachvollziehbar, das hierbei nur mit entsprechender Datenhygiene ein nachhaltiger Erfolg erzielt werden wird. Also ohne saubere Daten und ausreichende Datenvolumina keine soliden und korrekten Prognosen oder Analysen.

Mithilfe des Einsatzes wissensbasierender Prozesse, Vorschlägen einer angelernten künstlichen Intelligenz (GPT) kann es erreicht werden, dass ein CRM System Kundeninteraktionen verbessern kann, Geschäftsprozesse optimiert und datengesteuerte Entscheidungen trifft.

## KI kann verschiedene Funktionen im CRM unterstützen,

KI kann verschiedene Funktionen im CRM unterstützen, die unterschied-

<sup>1)</sup> Michael Wu on Inside the Minds of Generative AI, 2023, https://bit.ly/3rRD3FN

### CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT

liche Tiefe und Umsetzungswirkung erzeugen.

Im Folgenden geht der Autor auf einige schlaglichtartig ein, verweist aber auch hier auf die weitergehende, angeführte Literatur und Quellen.

- Maschinelles Lernen: KI kann aus den gesammelten Kundendaten lernen und Muster und Trends erkennen, die für die Verkaufsprognose, die Lead-Generierung<sup>2</sup> und die Kundenbindung nützlich sind.<sup>5</sup>
- Prädiktive Analyse: Predictive Analytics im englischen, beschreibt die Funktion eines Systems durch die Verwendung historischer Daten, um zukünftige Ereignisse vorherzusagen, unter anderem in den Bereichen Finanzen, Meteorologie, Sicherheit, Wirtschaft, Versicherungen, Logistik, Mobilität und Marketing. Im Allgemeinen werden historische Daten verwendet, um ein mathematisches Modell zu erstellen, das wichtige Trends erfasst.

Dieses prädiktive Modell wird dann auf aktuelle Daten angewendet, um vorherzusagen, was als Nächstes passieren wird, oder um Aktionen vorzuschlagen, mit denen optimale Ergebnisse erreicht werden können. Prädiktive Analytik hat in den letzten Jahren viel Aufmerksamkeit erhalten, da bei unterstützenden Technologien große Fortschritte zu verzeichnen waren, vor allem in den Bereichen von Big Data und Machine Learning.

KI kann hierbei die zukünftigen Bedürfnisse und Verhaltensweisen der Kunden<sup>4</sup> vorhersagen und personalisierte Angebote, Empfehlungen und Kampagnen erstellen.<sup>5</sup> Desweiteren können so Tipps für die nächste, geeignete Aktion erstellt werden, bspw. für den Vertrieb.

Eine ergänzende, präzisierende Umsetzung ist das Predictive Scoring für den Verkauf.

- Predictive Scoring im Vertrieb: Predictive Scoring bezeichnet eine Funktion, die Algorithmen des maschinellen Lernens nutzt, um eine Vielzahl von Datenpunkten zu analysieren, darunter Kundeninteraktionen, die Kaufhistorie und das Website-Verhalten, um zu ermitteln, welche Leads am ehesten zu zahlenden Kunden werden. Predictive Scoring kann im Vertrieb eingesetztwerden, um die Effizienz zu verbessern, die Prioritäten zu setzen und die Conversion-Rate zu erhöhen.
- Vertriebszyklus verkürzen: KI kann den Vertriebszyklus verkürzen, indem sie die besten Leads identifiziert, qualifiziert und priorisiert, die optimale Kontaktfrequenz und -methode bestimmt und die besten Angebote und Rabatte vorschlägt.
- Vertriebsassistent: Die KI liefert Zusammenfassungen und Aktionen für jede Phase des Vertriebszyklus, von der Kundenrecherche und der Vorbereitung von Meetings bis hin zum Entwurf von Vertragsklauseln, und hält dabei die Daten im CRM automatisch auf dem neuesten Stand.
- Vertriebs Emails: Die automatisierte Erstellung personalisierter und datengestützter E-Mails für jede Kundeninteraktion sowie die Optimierung des Akquise-Prozesses sparen Vertriebsmitarbeitenden wertvolle Zeit.
- Gesprächszusammenfassungen: Die automatische Transkription und Zusammenfassung von Gesprächen und dazu passende automatisierte Folgeaktionen verbessern die Produktivität der Vertriebs- und Serviceteams.
- Umsatz steigern: KI kann den Umsatz steigern, indem sie mehr Leads generiert, qualifiziert und konvertiert, Cross-Selling- und Upselling-Möglichkeiten identifiziert und den Kundenwert erhöht.

- Automatisierung: KI kann Routineaufgaben wie die Erfassung von Kundendaten, die Erstellung von Berichten<sup>6</sup>, die Planung von Terminen und die Beantwortung von häufig gestellten Fragen automatisieren<sup>7</sup>.
- Empfehlungssysteme im Marketing: Empfehlungssysteme sind Systeme, die personalisierte Inhalte, Angebote oder Produkte für Kunden basierend auf ihren Präferenzen, ihrem Verhalten oder ihrer Kaufhistorie vorschlagen. Empfehlungssysteme werden im Marketing eingesetzt, um die Kundenbindung zu erhöhen, den Umsatz zu steigern und die Kunden besser zu verstehen. Amazon nutzt dieses System schon lange und erfolgreich.
- Marketingkampagnen optimieren: KI kann Marketingkampagnen optimieren, indem sie die Zielgruppen segmentiert, personalisierte Inhalte erstellt, die beste Zeit und den besten Kanal für die Kommunikation auswählt und den Erfolg der Kampagnen misst und verbessert.
- Stimmungsanalyse: KI kann die Emotionen und Meinungen der Kunden über verschiedene Kommunikationskanäle wie Telefon, Live-Chat, E-Mail und soziale Medien analysieren und entsprechend reagieren8. Diese auch häufig als Sedimentanalyse bezeichnete technische Funktionalität hilft Organisationen auch neben der Wahrnehmung, in welcher Art und Weise über sie geschrieben, diskutiert oder gesprochen wird, konkret im Dialog, wie etwa in Call Centern, die passenden, vorbereiteten Antworten auf die Stimmungslage zu geben. So kann das Gespräch oder der schriftliche Dialog in "Echtzeit" (Realtime) in die korrekte Richtung bewegt werden. Für den Kunden entsteht ein besseres Gesamterlebnis und der betreuende Gesprächspartner bspw. aus dem Call Center

<sup>2)</sup> Wie Künstliche Intelligenz das CRM verändert! – datasolut GmbH. https://datasolut.com/kuenstliche-intelligenz-im-crm/.

<sup>3)</sup> Wie KI-gestützte CRMs den Vertrieb revolutionieren [2023]. https://geekflare.com/de/ai-powered-crm/.

<sup>4)</sup> Wie Künstliche Intelligenz das CRM verändert! – datasolut GmbH. https://datasolut.com/kuenstliche-intelligenz-im-crm/.

<sup>5)</sup> Wie KI-gestützte CRMs den Vertrieb revolutionieren [2023]. https://geekflare.com/de/ai-powered-crm/.

<sup>6)</sup> Wie KI-gestützte CRMs den Vertrieb revolutionieren [2023]. https://geekflare.com/de/ai-powered-crm/.

<sup>7) 15</sup> Möglichkeiten, wie künstliche Intelligenz (KI) den ... - Vtiger CRM. https://www.vtiger.com/de/blog/15-ways-ai-can-help-sales/.

<sup>8)</sup> Wie Künstliche Intelligenz das CRM verändert! – datasolut GmbH.

kann unterstützt werden, auch mit diffizilen Situationen kompetent umzugehen.

Insbesondere GENESYS hat hierzu jüngere Forschungen unternommen und Reports erstellt, im Kern unter dem Ansatz der Aktuellen Erfassung von Stimmungsbildern in der Customer Experience (CX). Die jüngsten Berichte und Studien wurden hierbei mit dem "The Economist" gestaltet und publiziert.<sup>9</sup>

In diesen Kontext geht auch die sogenannte "Conversational AI"

- Konversationelle KI im Kundensupport: Konversationelle KI ist eine Funktionalität, die Sprache und Text erkennt, Absichten versteht, in einer Weise antwortet, die menschliche Gespräche widerspiegelt, und ein kontextbezogenes Verständnis hat. Konversationelle KI kann im Kundensupport eingesetzt werden, bspw. in Verbindung mit Chatbots, um rund um die Uhr und das ganze Jahr über Support mit kürzeren Wartezeiten und geringeren Kosten im Vergleich zu telefonischen Supportleistungen zu bieten. Diese können dann unterstützend hinzu kommen, wenn das Problem diffiziler ist.
- Service-Antworten: Die automatisierte Generierung von personalisierten Antworten auf Basis relevanter Echtzeit-Datenquellen ermöglicht Service-Mitarbeitern, Kundenanliegen schneller zu lösen. Ideal auch, um nach dem Chatbot wertsteigernd und nutzenstiftend mit in den Loop einbezogen zu werden
- Effizienz steigern: KI kann den Vertriebsmitarbeitern helfen, Zeit zu sparen, Fehler zu reduzieren und sich auf wertschöpfende Aktivitäten zu konzentrieren.
- Kundensegmentierung verbessern: KI kann die Kunden nach verschiedenen Kriterien wie demografischen Merkmalen, Kaufverhalten, Interessen und Präferenzen gruppieren und segmentieren.

- Kundenbindung erhöhen: KI kann die Kundenloyalität und Zufriedenheit steigern, indem sie relevante und personalisierte Inhalte, Angebote und Lösungen bietet.
- Kundenzufriedenheit erhöhen: KI kann die Kundenzufriedenheit erhöhen, indem sie schnelle, genaue und personalisierte Antworten auf Kundenanfragen bietet. KI kann auch die Kundenstimmung analysieren und entsprechend reagieren, um die Kundenbindung zu stärken. Sehr ähnlich auch der Sedimentanalyse.
- Lösungshilfen und Servicebeispiellösungen: Zusammenfassungen von Servicefällen und Kundeninteraktionen auf Grundlage von Falldaten und der Kundenhistorie geben Teams mehr Freiraum für die Pflege von Kundenbeziehungen.
- Wissensartikel: Die automatisierte Zusammenfassung und kontinuierliche Aktualisierung von Support-Interaktionen erweitert das institutionelle Wissen des Unternehmens und unterstützt Agenten dabei, effektiver zu arbeiten.
- Mobile Arbeitsbesprechungen: Die gezieltere Vorbereitung von Außendienstteams in Vertrieb und Service auf Termine durch die Zusammenfassung der relevanten Informationen im Vorfeld steigert die Effizient der Mitarbeiter.

#### Die Vorteile der Integration von KI in CRM Systemen setzt aber die Befähigung zur Nutzung voraus

Die Vorteile der Integration von KI in CRM Systeme können auch noch weiter vertiefend betrachtet und erfasst werden. Generative KI kann die Art und Weise verändern, wie Vertriebsund Service-Expertinnen und Experten arbeiten.

Verschiedene Lösungsanbieter haben hierzu geforscht, Lösungen erstellt, aber auch in ihrer Kundenbasis und darüber hinaus Informationen gesammelt, wo die Nutzung von KI zur Zeit steht und wie dort, bei den Nutzern, agiert wird.

Im deutschen Sprachraum ist der Anbieter CAS AG aus Karlsruhe zu erwähnen, der insbesondere seit Ende 2022 mit sogenannten Artificial Intelligence Assistants seine Nutzer unterstützt. Mit der Intelligenten Suche Picasso, einer vertrieblich unterstützenden Vorhersage von Eintrittswahrscheinlichkeiten für Verkäufe und einem smarten Konfigurator für die komplette Angebotserstellung, der auf den magischen Namen MERLIN (immer noch) hört, der nach seiner Ai Anreicherung seine Funktionalitäten stark erweitert hat, unterstützt die Lösungswelt der CAS Produkte auf unterschiedliche Arten und Weisen die

Immer mit der Maßgabe der Selbstbestimmung und dass der "Human in the Loop" das letzte Wort hat.

SugarCRM hat bereits 2021 mit dem Erwerb von NodeAI einige wichtige Komponenten in den "Maschinenraum" als Fundament verankert, um Nutzer mit AI zu unterstützen. Im Kern sind dies Empfehlungen für Marketing, Vertrieb und Service.

HubSpot CRM ist eine weitere CRM-Software, die auch KI-Funktionen bietet, wie z.B. Lead Scoring, E-Mail-Marketing, Chatbots und Content-Optimierung. Anwender können Hub-Spot CRM nutzen, um mehr Leads zu generieren, zu qualifizieren und zu konvertieren, ihre Kundenbindung zu erhöhen und ihre Marketingkampagnen zu verbessern.

Aus dem OpenSource Bereich ist hier VTiger zu erwähnen. Auch dort wird in einer Premium Version KI nutzenstiftend eingebunden. Vtiger CRM bietet unter anderem Stimmungsanalyse, Verkaufsprognose, Anruftranskription und Lead-Empfehlung. Vtiger CRM kann genutzt werden, um die Kundenstimmung zu verstehen, die Verkaufschancen zu erhöhen, die Anrufqualität zu verbessern und die besten Leads zu finden.

Besonders intensiv hat sich salesforce dem Thema KI seit der Einführung seiner "Einstein Komponenten" gewidmet. Das Feld der Kernaktivitä-

<sup>9)</sup> Al comes of age: Putting customers and employees at the heart of data-driven journeys The Economist/Genesysy (2023) https://bit.ly/3OSm8en

### CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT



Die Befragten nannten generative KI als ein Tool, von dem sie glauben, dass es ihnen helfen wird, bessere und effizientere Kundenerlebnisse zu schaffen.

ten in ihrem "Einstein AI" Lösungsszenario erhielt nun noch breitere weitere Fundamente.

Sechs Bereiche sind in diesem Jahr geplant, zwei bereits umgesetzt und mit Erfahrungen dokumentiert. Die Intention war, mit den Bereichen Sales und Service hier aktiv zu starten. Sales GPT bettet generative KI in Workflows ein, damit Vertriebsmitarbeiter schneller, intelligenter und effizienter verkaufen können. Service GPT bringt generative KI-Funktionen für Serviceteams, um die Bedürfnisse von Kundinnen und Kunden vorherzusagen und proaktiv umfassende, personalisierte Erlebnisse zu bieten.

Marketing GPT wird folgen und interessant ist hierbei, das auch nach und nach die neue Einstiegslösung Salesforce Starter in ihren jeweiligen Verkaufsgebieten auf diesem neuen Architekturunterbau aufsetzt.

schuss-Reihe bezeichneten Umfrage bei über 2000 Vertriebs- und Serviceexperten mit Focus auf den englischsprachigen Kulturkreis beschreibt und untersucht, wie die Nutzer in der Sales und Servicecloud von salesforce entsprechende

Impressionen aus ihrer täglichen Arbeit wahrnehmen.<sup>10</sup>

Startpunkt war die Erkenntnis, dass bei den Befragten 50 Prozent von ihnen nicht wissen, wie sie den größten Nutzen aus generativer KI ziehen können. Die Studie legt nahe, dass Vertriebs- und Serviceteams nicht ausreichend geschult sind und kein Vertrauen in die Technologie haben, um sie erfolgreich einzusetzen.

Im Rahmen der zum Juni veröffentlichten Studie geben mehr als 60 Prozent der Befragten an, dass sie dank generativer KI ihre Kundinnen und Kunden besser bedienen können. Dennoch sagen 63 Prozent der Vertriebs- und 59 Prozent der Servicemitarbeiter, dass sie bisher noch nicht ausreichend für den effektiven und sicheren Einsatz generativer KI qualifiziert sind. Daher befürchten fast die Hälfte (48 %) der Beschäftigten im Kundenservice und 39 Prozent aus dem Vertrieb, ihren Job zu verlieren, wenn sie diese Kompetenzlücke nicht schließen.

> von Vertriebs- und Service-Profis gegenüber generativer KI könnte in der Angst vor dem Unbekannten begründet liegen. Sie trauen sich nicht zu, generative KI effektiv oder verantwortungsbewusst einzusetzen. So wissen 53 Prozent

Die Zögerlichkeit

mitarbeiter nicht, wie sie den größten Nutzen aus generativer KI für ihre Arbeit ziehen können

Sind sie aber geschult, und bietet man den Nutzern ein entsprechedes Lösungsumfeld, verändert sich das

Die Anwender der ihnen zur Verfügung gestellten Vorabversion waren sehr angetan. Sie berichten, dass sie generative KI nutzen und feststellen, dass sie für Aufgaben wie die Erstellung von Inhalten und die Automatisierung der Kommunikation hilfreich ist. Sie sind darüber hinaus der Meinung, dass die Technologie bei dynamischeren, komplexeren Anwendungsfällen, wie z. B. der Vertriebsberichterstattung und der Verbesserung von Self-Service-Szenarien, wie z. B. dem Onboarding von Neukunden, den größten Nutzen bringen würde.

#### Sicherheit der Al Modelle und Vertrauenswürdigkeit bei der Nutzung sind kritische Erfolgsfaktoren

Die Herausforderungen und bisher aufgetretenen Probleme, aber auch Intransparenz der Modelle und ihrer Algorithmen erfordern klare Rahmenbedingungen. Der EU Ai Act wird hier als Rahmen einige Grundvoraussetzungen schaffen, die aber zur Zeit noch in Arbeit sind und grundsätzlichen Charakter haben, nicht nur auf den Einsatz in CRM Systemen zu beziehen sind.

Die Verwendung von KI im CRM ist eine Möglichkeit, die Kundenbeziehungen zu verbessern und die Geschäftsergebnisse zu steigern. Allerdings gibt es auch einige Herausforderungen und Risiken, die berücksichtigt werden müssen, die eben auf gerade den Beobachtungen der ersten KI Nutzungseinsätze beruhen.

Augenmerk bedürfen unter anderem die folgenden Punkte:

• Datenschutz und Sicherheit: Die Verwendung von KI im CRM erfordert den Zugriff auf große Mengen



71%

68%

67%

der Vertriebs- und 60 Grafik salesforce aus der im Juni veröffentlichten Studie. Prozent der Servicevon Kundendaten, die sensibel und

47%

47%

vertraulich sind. Daher müssen Unternehmen sicherstellen, dass sie die Datenschutzgesetze einhalten und die Daten vor unbefugtem Zugriff, Diebstahl oder Missbrauch schützen<sup>11</sup>. Die Unternehmen müssen sicherstellen, dass sie nicht nur die geltenden Datenschutzgesetze einhalten und ihre Kunden über die Verwendung ihrer Daten informieren. Sie müssen auch geeignete Sicherheitsmaßnahmen implementieren, um die Daten zu schützen.

- Qualität und Genauigkeit: Die Verwendung von KI im CRM hängt von der Qualität und Genauigkeit der Daten ab, die dem KI-System zur Verfügung gestellt werden. Wenn die Daten unvollständig, veraltet oder fehlerhaft sind, kann dies zu falschen Vorhersagen, Empfehlungen oder Entscheidungen führen. Unternehmen müssen sicherstellen, dass sie qualitativ hochwertige Daten sammeln, speichern und verarbeiten, die relevant, aktuell und korrekt sind. Sie müssen auch regelmäßig ihre Daten bereinigen, um Duplikate, Inkonsistenzen oder Fehler zu entfernen.
- Ethik und Vertrauen: Die Verwendung von KI im CRM kann ethische Fragen aufwerfen, wie z.B. wie transparent und nachvollziehbar die KI-Algorithmen sind, wie sie mit menschlichen Werten und Vorurteilen umgehen und wie sie die Autonomie und Zustimmung der Kunden respektieren. Unternehmen müssen sicherstellen, dass sie ethische Prinzipien bei der Verwendung von KI im CRM befolgen, wie z.B. Fairness, Transparenz, Rechenschaftspflicht und Menschenwürde. Sie müssen auch das Vertrauen der Kunden in die KI stärken, indem sie ihnen Kontrolle, Wahlmöglichkeiten und Feedback bieten.

#### Salesforce macht einen agilen Vorstoß in Richtung sichere Al Cloud Architektur

Salesforce hat hierzu in seiner Lösungspräsentation vor Analysten ei-

nige Betrachtungen angestellt und Erläuterungen gegeben, wie man sich diesen Aufgaben stellen wird.

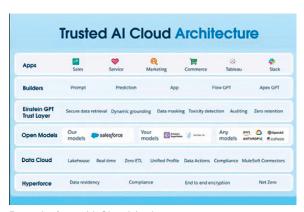
Während der Veranstaltung lieferte Salesforce eine Menge interessanter Informationen darüber, wie das Unternehmen die Herausforderung des

Vertrauens in künstliche Intelligenz angeht. Salesforce sieht diese Lücke durch Halluzinationen, fehlenden Kontext und Datensicherheit, sowie durch Toxizität und Voreingenommenheit verursacht. Laut Salesforce wird dies durch die Notwendigkeit der Integration externer Modelle in Unternehmenssoftware noch verstärkt.

Um dieses Problem anzugehen, hat Salesforce seine AI Cloud angekündigt, die einen "Einstein GPT Trust Layer", Customer 360 und sein CRM kombiniert, um KI-gestützte Geschäftsprozesse anzubieten, die direkt in das System integriert sind und auf einer KI basieren, der man vertrauen kann. Das Hauptinstrument ist der Einstein GPT Trust Layer, der sich um den sicheren Abruf von Daten aus Geschäftsanwendungen kümmert.

Bewerkstelligt wird dies durch verschiedene Teilschritte:

- dynamische Erdung zur Verringerung des Risikos von Halluzinationen und zur Erhöhung der Antwortgenauigkeit durch automatische Anreicherung von Aufforderungen mit relevanten unternehmenseigenen Daten (wobei Halluzinationen von Maschinen umöglich sind und menschlichen Wesen vorbehalten sind, die Experten aber ein nicht steuerbares Verhalten der KI ebenso bezeichnen)
- Datenmaskierung, d. h. die Anonymisierung sensibler Daten, um zu



Die salesforce Al Cloud Architecture

verhindern, dass sensible Daten unbeabsichtigt an externe Tools weitergegeben werden,

- die Erkennung von Toxizität, um sicherzustellen, dass die generierten Inhalte den Unternehmensrichtlinien entsprechen, frei von unerwünschten Wörtern oder Bildern und unvoreingenommen sind,
- Erstellung und Pflege eines Prüfpfades
- dass die externe (oder interne) KI keine Unternehmensinformationen, die ihr über die Anfrage übermittelt werden, aufbewahrt oder speichert.

Diese Sicherheits- und Vertrauensschicht befindet sich zwischen den verwendeten KI-Modellen und den Apps und den jeweiligen Entwicklungsumgebungen. Alle Anfragen an die Modelle und ihre Daten werden durch diese Schicht geleitet, um den autorisierungsgeschützten Abruf von Daten, die Begründung von Eingabeaufforderungen, sowie die Maskierung von Daten zur Anonymisierung sicherzustellen. Die Antworten der Modelle werden ebenfalls über diese Schicht geleitet. Dies ermöglicht einen Audit-Trail sowie die Erkennung von Toxizität. Bei den Modellen kann es sich um Modelle innerhalb von Salesforce handeln, um Modelle, die von den Kunden entwickelt und in ihrer Infrastruktur eingesetzt werden, sowie um Modelle von Drittan-

Um dies abzurunden, ermöglicht Einstein Studio die Erstellung und

<sup>11)</sup> KI im CRM: So nutzen Sie das volle Potenzial. https://www.hubledigital.com/de/blog/ai-crm.

Bereitstellung von Modellen, deren Training anhand von Daten innerhalb von Salesforce und, in einer späteren Phase, die Erstellung eigener Modelle mithilfe einer no-code Umgebung.

Salesforce hat hier einen wegweisenden Schritt unternommen, der AI basierten Einstein Plattform eine neue Qualität der Sicherheit mitzu-

Mit Einstein GPT bringt Salesforce vertrauenswürdige generative KI in jede Anwendung und damit direkt in den Workflow von Vertrieb und Service sowie Marketing, Commerce, Slack, Tableau, Flow und Apex. Darüber hinaus hilft der Einstein GPT Trust Layer dabei, die Anforderungen von Unternehmen in punkto Datensicherheit und Compliance zu erfüllen. So verhindert er, dass Large-Language-Modelle (LLMs) sensible Kundendaten speichern und stellt damit die Data Governance sicher.

#### Fazit - Es gibt erste gelungene unterstützende Systeme mit KI Komponenten für das CRM

Unabhängig, wie intensiv bereits die Umsetzung der jeweiligen KI Komponenten Unterstützung vom Marketing des jeweiligen Herstellers betrachtet wird, so bleibt es festzuhalten, das wir uns am Startpunkt einer rasanten Entwicklung befinden, es ratsam erscheint, gezielte Pausen einzulegen und stets Sinnhaftigkeit und Nutzen der Entwicklungen sorgfältig zu be-

Da fast alles in Clouds geschieht, bleibt allein hier schon die Vorsicht geboten, nach Art und Weise der Nutzung zu fragen.

Die Ignoranz amerikanischer Anbieter in Richtung Schrems 2, wackeliger Vereinbarungen zum internationalen Datentransfer und komplett fehlender international verbindlicher Rechtsgrundlagen macht es notwendig, hier genau zu prüfen.

Wer die EU-DSGVo ignoriert, macht auch noch ganz andere Dinge.

Deshalb sind die Herstelleraktivitäten genau zu beobachten, der Einsatz in Organisationen abzuwägen und dem gesamten Thema, wegen seiner hohen Nutzenpotentiale, uneingeschränkte Aufmerksamkeit zu widmen.

Der EU AI Act, der sich in Vorbereitung befindet, stellt ebenfalls einen soliden, aber sehr anspruchsvollen Rahmen zur Verfügung. Es bleibt späteren Beiträgen vorbehalten, die aktuelle Umsetzung von Datenschutz, Privatsphäre, Schutz geistigen Eigentums und weiteren Komponenten zu beleuchten.

Das die Sensibilität hoch ist, dokumentiert der jüngste Shitstorm, dem sich ZOOM gegenübersah, als sie ihre





Ralf Korb ist Senior Analyst, Coach, Videocaster und Zukunftsgestalter.

AGBs veränderten, um sich das Recht einzuräumen, mit jeder Art von Kundendaten ihre KI zu trainieren. Und dies ohne Opt out.

Hier ist festzuhalten, dass das Board von ZOOM, insbesondere der CEO, agil gehandelt haben und korrigierend diesen Passus justierten. Aber allein der Versuch, so etwas am zahlenden Nutzer auszuloten, ist schon sehr nachdenklich stimmend.

Prüfen Sie Ihre Chancen sachlich und nüchtern und gehen Sie den Weg in die Zukunft mit Ruhe und Sachverstand. Der Autor und sein Team unterstützen Sie hierbei gerne.

Ralf Korb

#### Anzeige

# Die Themen-Guides von is report & SoftSelect

sreport Fachartikel, Firmenprofile, Success Stories und Produktübersichten











Die Guides sind als E-Paper und als Online-Magazin verfügbar



# CRM Einführung – Woran Sie denken sollten und was es alles zu beachten gilt

In der heutigen Geschäftswelt, in der Kundenbeziehungen von entscheidender Bedeutung sind, hat sich Customer Relationship Management (CRM) zu einem unverzichtbaren Werkzeug für Unternehmen entwickelt. Die erfolgreiche Einführung eines CRM-Systems erfordert jedoch eine gründliche Planung, strategische Überlegungen und eine sorgfältige Umsetzung.

EINE ERFOLGREICHE, nachhaltige Umsetzung und Nutzung eines CRM-Systems im Unternehmen birgt einige Aufgaben und Herausforderungen, die gerne übersehen werden. Ob es die Genehmigung durch den Betriebsrat, die frühzeitige Einbindung aller Mitarbeitenden und die entsprechenden Maßnahmen sind oder die umfangreiche Benutzerakzeptanz zu gewährleisten: Der Aufwand darf nicht falsch eingeschätzt werden.

# Dem Aufwand steht aber auch ein hoher Nutzen gegenüber

Die Einführung eines Customer Relationship Management (CRM)-Systems kann für Unternehmen von unschätzbarem Wert sein. Ein gut implementiertes CRM-System kann dazu beitragen, Kundenbeziehungen zu stärken, Umsätze zu steigern und betriebliche Effizienz zu verbessern. Allerdings ist die erfolgreiche Einführung eines CRM-Systems keine einfa-

che Aufgabe und erfordert sorgfältige Planung, Ressourcenallokation und Mitarbeitereinbindung.

In diesem Beitrag werden die wesentlichen Überlegungen und Aspekte beleuchtet, die bei der Einführung eines CRM-Systems im Unternehmen berücksichtigt werden sollten.

#### 1. Klare Geschäftsziele definieren: Bevor Sie ein CRM-System implementieren, ist es von entscheidender

mentieren, ist es von entscheidender Bedeutung, klare Geschäftsziele zu definieren.

Die Definition klarer Ziele ist entscheidend. Diese Ziele sollten spezifisch, messbar, erreichbar, relevant und zeitgebunden (SMART) sein.

Mögliche Ziele könnten sein: Verbesserung der Kundenzufriedenheit, Steigerung des Umsatzes pro Kunde, Effizienzsteigerung im Vertrieb oder Personalisierung des Kundenerlebnisses.Definieren Sie mit der Nutzergruppe auch weitere Ziele.

Welche spezifischen Ziele möchten Sie noch durch das CRM-System erreichen? Möchten Sie die Kundenbindung verbessern, den Vertriebsprozess optimieren, den Kundenservice effizienter gestalten oder alle diese Aspekte abdecken?

Eine strategische Planung ist unerlässlich, um sicherzustellen, dass das CRM-System die Geschäftsstrategie des Unternehmens unterstützt und mit den langfristigen Zielen in Einklang steht.

Die Geschäftsziele dienen als Leitfaden für die Auswahl des richtigen CRM-Systems und die Festlegung der Implementierungsstrategie.

Veranstalten Sie in einer schriftlichen Brainwriting Runde mit allen Führungskräften und dann der nächsten, darunterlegenden Ebene Ihre Erwartungen, Wünsche, Ziele und die möglichen Meßgrößen auf, mit denen sie überprüfen wollen, welche Fortschritte entstehen.

### KERNFUNKTIONALITÄTEN CRM – AKADEMISCHE SICHT

- Analytisches CRM
- Operatives CRM
- Kommunikatives CRM
- Kollaboratives CRM

### 2. Bedürfnisse der Nutzer verstehen:

Ein CRM-System wird nur dann erfolgreich sein, wenn es den Bedürfnissen der Nutzer entspricht. Holen Sie sich frühzeitig Feedback von Mitarbeitern aus verschiedenen Abteilungen, die das System nutzen werden, wie z.B. Vertrieb, Marketing und Kundenservice und möglicherweise sogar Produktentwicklung.

Führen Sie eine umfangreiche Bedarfsanalyse durch. Identifizieren Sie den Bedarf der Abteilungen in Ihren jeweiligen Rollen. Identifizieren Sie deren Anforderungen und Erwartungen, um sicherzustellen, dass das gewählte System ihre Arbeitsabläufe unterstützt und verbessert.

Wir haben in unserer täglichen Beratungstätigkeit in diesem Feld gute Erfahrungen gemacht mit einem 2 Tages Workshops zum Job to be Done Ansatz. Dort halten Sie die Erwartungen aus der Sicht der aktiven Nutzer fest. Sammeln Sie die Schmerz- und Gewinnpunkte und gestalten sie beispielhafte Erlebnisreisen von Interessenten und Kunden. Nur durch eine solide Benutzerakzeptanz wird das System später auch genutzt werden.

#### 3. Passende Softwareauswahl:

Es gibt eine Vielzahl von CRM-Systemen auf dem Markt, von einfachen bis hin zu umfassenden Lösungen. Stellen Sie sicher, dass das ausgewählte CRM-System die Funktionen und Flexibilität bietet, die zur Erfüllung Ihrer Geschäftsziele erforderlich sind. Berücksichtigen Sie Aspekte wie Benutzerfreundlichkeit, Integration

mit bestehenden Systemen, Stabilität im Betrieb und mögliche Anpassungsmöglichkeiten. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Skalierbarkeit des Systems, um zukünftiges Wachstum zu unterstützen.

Die Auswahl des richtigen CRM-Systems ist von entscheidender Bedeutung. Es gibt verschiedene Arten von CRM-Systemen, darunter operative, analytische und kollaborative Systeme. Die Auswahl sollte auf den zuvor identifizierten Anforderungen basieren. Die Einbeziehung von IT-Experten und möglicherweise eines Beratungsunternehmens kann helfen, die beste Lösung für die spezifischen Bedürfnisse des Unternehmens zu finden.

Starten Sie mit breit verteilten Wunschlisten, führen sie diese zusammen und stellen sie selbige bei den entsprechenden Interviews und Workshops mit den Nutzenden auf den Prüfstand.Dann gestalten Sie eine grobe Wunschliste, dies sie zusammen (idealerweise mit uns :-)..) mit einem externen Berater verdichten

und in eine Leistungsübersicht für Präsentationen überführen.

## 4. Datenmanagement, Datenintegration und Datenschutz:

Ein effektives und erfolgreiches CRM-System hängt von qualitativ hochwertigen und konsistenten Daten ab.

Wenn ein Unternehmen bereits über eine große Menge an Kundendaten verfügt, ist eine sorgfältige Datenmigration erforderlich.

Stellen Sie sicher, dass Ihre vorhandenen Kundendaten bereinigt und korrekt sind, bevor Sie sie in das neue System importieren.

Eine gründliche Validierung der migrierten Daten ist unerlässlich, um sicherzustellen, dass keine Inkonsistenzen oder Fehler auftreten, die die Integrität der Daten beeinträchtigen könnten.

Die Daten müssen dann aus den bestehenden Quellen extrahiert, transformiert und in das neue CRM-System importiert werden. Ebenso müssen Schnittstellen zu bestenden Systemen etabliert und getestet werden. Es ist wichtig, klare Richtlinien für das Datenmanagement festzulegen, einschließlich Datenquellen, Datenerfassung, Datenaktualisierung und Datenspeicherung. Legen Sie klare Richtlinien fest, um den Datenschutz und die Einhaltung von Datenschutzgesetzen zu gewährleisten.

Die Sicherheit von Kundendaten hat oberste Priorität. Die Einhaltung der Datenschutzbestimmungen wie der DSGVO (Datenschutz-Grundver-

#### KERNFUNKTIONEN CRM: NICHT FACHLICHE SICHT

Nicht-fachliche Anforderungen I:



**Benutzerfreundlichkeit:** Ein CRM sollte sich leicht und intuitiv bedienen lassen. Dabei sollten gängige Usability-Standards verwendet werden.



**Geschwindigkeit:** Als Benutzer eines CRM sollte das System schnell und responsive reagieren – Längere Wartezeiten bei einer Anfrage sind nicht akzeptabel.



**Skalierbarkeit:** Ein CRM-System sollte mit 10 Nutzern genau so gut, schnell, stabil funktionieren wie mit 1000 Nutzern.

#### KERNFUNKTIONEN CRM: NICHT FACHLICHE SICHT

#### Nicht-fachliche Anforderungen II:



**Anpassungsfähigkeit:** Ein CRM Admin sollte KEINEN Doktor in Informatik benötigen, um das System an die Prozesse eines Unternehmens anpassen zu können.



Zukunftssicherheit: Das CRM-System sollte auch für die mittelfristige Zukunft durch die Verwendung von State-of-the-Art Technologien und Funktionen gewappnet sein.



Erweiterbarkeit: Ein CRM-System sollte weiter ergänzt werden können, um es auch in anderen Unternehmensbereichen ausrollen und integrieren zu können.



Integrationsfähigkeit: Das System lässt sich mit bewährten Standards mit anderen Systemen wie z. B. SAP, Microsoft, Sage, ODOO verknüpfen

ordnung) ist unerlässlich. Es müssen Maßnahmen ergriffen werden, um den Zugriff auf sensible Informationen zu kontrollieren und die Daten vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Die Auswahl eines CRM-Anbieters, der strenge Sicherheitsmaßnahmen implementiert, ist von großer Bedeutung.

Sorgen Sie für Rahmenbedingungen, Prozesse und klare Regelungen der Belohnung, aber auch Ermahnung für eine "lebendige und lebende aktive" Datenpflege.

### 5. Change Management und Schulung:

Die Einführung eines CRM-Systems kann Veränderungen in den Arbeitsabläufen mit sich bringen. Ein umfassendes Change Management ist notwendig, um Widerstand gegenüber Veränderungen zu minimieren und die Akzeptanz unter den Mitarbeitern zu fördern.

Bieten Sie Schulungen an, damit die Nutzer das System effektiv nutzen können, und stellen Sie Ressourcen bereit, um auf auftretende Fragen und Probleme zu reagieren. Beteiligen sie intensiv alle Nutzenden und prüfen sie des Öfteren, ob alle angedachten Prozesse passen und stimmig sind.

Sorgen Sie dafür, das genügend Schulungen umgesetzt werden, um alle Beteiligten in die Lage zu versetzen, den durch neue Prozesse und System ermöglichten Nutzen selber zu spüren und wahrzunehmen. Regelmäßige Kommunikation über den Nutzen des CRM-Systems, Schulungen für die Mitarbeiterin IHren jeweiligen Rollen und die Bereitstellung von Unterstützung während der Einführungsphase sind wichtige Schritte, um einen reibungslosen Übergang zu gewährleisten.

Machen Sie aus der Employee Experience und der Customer Experience einen Organisational Experience und gestalten sie diese vorteilhaft für alle.

#### 6. Integration mit bestehenden Prozessen:

Ihr CRM-System sollte nahtlos in bestehende Geschäftsprozesse integriert werden können. Eine reibungslose Verbindung zwischen CRM-System und anderen Systemen wie ERP, E-Commerce-Plattformen und Marketingautomatisierung ist entscheidend, um Datenkonsistenz und einen ganz-

heitlichen Überblick über Kundeninteraktionen sicherzustellen. Stellen Sie vor der Integration mutig alle Prozesse auf den Prüfstand und erlauben sie sich Zeit und Raum für mögliche Optimierungen.

### 7. Anpassungsfähigkeit, Konfiguration und Skalierbarkeit:

Die Anforderungen an ein CRM-System können sich im Laufe der Zeit ändern. Jedes Unternehmen hat einzigartige Prozesse und Anforderungen, aber auch bspw. branchenübliche Standards.

Wählen Sie eine Lösung, die anpassbar ist und mit dem Wachstum Ihres Unternehmens mithalten kann. Die Möglichkeit, Module hinzuzufügen oder Funktionen zu erweitern, ist wichtig, um zukünftige Anforderungen zu erfüllen.

Dies kann die Gestaltung von benutzerdefinierten Feldern, Workflows und Berichten umfassen. Eine enge Zusammenarbeit mit dem CRM-Anbieter oder Entwicklern ist notwendig, um sicherzustellen, dass das System optimal auf die Unternehmensbedürfnisse abgestimmt ist.

In diesem Kontext müssen sie auch prüfen, welche Art des technischen Betriebes sie umsetzen möchten: Public Cloud, Managed Private Cloud, Client Server oder Mischformen. Die jeweilige Betriebsform definiert Kosten und Bedarf an qualifizierten Personal mit unterschiedlichen Fähigkeiten.

#### MUST-HAVE BESTANDTEILE EINES GUTEN CRM-SYSTEMS

#### Fachliche Anforderungen:

- Alle Kundenstammdaten an einer zentralen Stelle (einfacher Input und Output)
- Trennung und Verwaltung von Verkaufschancen, Angeboten und Aufträgen
- Trennung von sog. Leads, potentielle Kunden und richtige Kunden
- Dokumentation aller möglicher Kundenaktivitäten und Kundenanfragen
- Historisierung sämtlicher Kundenkommunikation
- Analyse und Reporting über alle CRM-Daten
- Integration in die Office-Produktwelt des Kunden (z. B. Microsoft Office)
- Unterstützung der Zusammenarbeit (Collaboration)
- Mobile Anwendung
- Verwaltung von Vertriebsprojekten (Kampagnen im Verkauf)
- Gestaltung, Durchführung und Verwaltung von Marketingkampagnen

#### 8. Management-Unterstützung:

Die Unterstützung des Managements ist unerlässlich, um die Einführung eines CRM-Systems erfolgreich zu gestalten. Das Management sollte nicht nur finanzielle Ressourcen bereitstellen, sondern auch aktiv die Bedeutung des Systems betonen und die Mitarbeitereinbindung fördern. Ebenso sollte das Management auch aktiv die Bedeutung des CRM-Systems betonen und die Notwendigkeit der Nutzung im gesamten Unternehmen kommunizieren und selbst damit agieren.

Eine langfristige Strategie für die Weiterentwicklung des CRM-Systems, die kontinuierliche Schulung der Mitarbeiter und die Anpassung an sich ändernde Geschäftsanforderungen sind entscheidend, um den langfristigen Erfolg zu gewährleisten. Diese Strategie muß das Mangment aktiv unterstützen und fördern

#### 9. ROI-Messung:

Die Einführung eines CRM-Systems ist eine Investition. Legen Sie im Voraus fest, wie der Return on Investment (ROI) gemessen wird. Dies kann durch Kennzahlen wie Umsatzsteigerung, Kosteneinsparungen und Verbesserungen in der Kundenbindung geschehen. Entwickeln sie ein für ihr Unternehmen passendes KPI Modell zur Messung der für sie entscheidenden Faktoren. Orientieren sie sich an Best Practices von Verbänden, den unterschiedlichsten Branchen und "Leuchtturmunternehmen". Anhaltspunkte können Ihnen hier auch die Literatur oder ein valides Gespräch mit Ihrem Softwareauswahlberater bieten.

#### 10. Pilotphase, kontinuierliche Verbesserungsprozess und kontinuierliche Optimierung:

Vor der breiten Einführung des CRM-Systems ist eine Pilotphase ratsam. Ein ausgewählter Bereich oder eine Gruppe von Nutzern kann das System testen und Feedback geben. Basierend auf diesem Feedback und den beobachteten Erfahrungen können Anpassungen vorgenommen werden, um die Benutzerfreundlichkeit und Effektivität des Systems zu verbessern. Nach der Einführung ist es wichtig, kontinuierlich die Leistung des CRM-Systems zu überwachen und bei Bedarf Verbesserungen vorzunehmen.

Die Implementierung eines CRM-Systems ist kein darüberhinaus kein einmaliger Prozess. Kontinuierliche Optimierung ist entscheidend, um sicherzustellen, dass das System den sich ändernden Bedürfnissen des Unternehmens gerecht wird. Sammeln Sie Feedback vonallen Nutzern, analysieren Sie die Leistung des Systems und führen Sie regelmäßige Aktualisierungen durch. Installieren Sie einen Score zur Messung der Nutzerzufriedenheit.

Insgesamt erfordert die erfolgreiche Einführung eines CRM-Systems im Unternehmen eine strategische Planung, klare Ziele, Anwenderakzep-

#### Der Autor



Ralf Korb ist Senior Analyst, Coach, Videocaster und Zukunftsgestalter. Seit 2014 ist der Inhaber von Korb & Kollegen auch für die BARC GmbH in Würzburg als Senior Analyst tätig. Dort unterstützt er die Bereiche CRM, ERP und Data Security.

tanz, effiziente Datenverwaltung und kontinuierliche Anpassung. Indem diese Schlüsselaspekte berücksichtigt werden, können Unternehmen ihre Kundenbeziehungen stärken, ihre Prozesse optimieren und langfristige Wettbewerbsvorteile erzielen.

#### **Fazit**

Die erfolgreiche Einführung eines CRM-Systems erfordert eine sorgfältige Planung, Abstimmung mit den Geschäftszielen, technische Expertise und eine enge Zusammenarbeit mit den Mitarbeitern. Ein ganzheitlicher Ansatz, der von der Bedarfsanalyse bis zur langfristigen Strategie reicht, ist der Schlüssel zum Erfolg. Indem Unternehmen diese Schritte beachten und die spezifischen Anforderungen ihres Betriebs berücksichtigen, können sie ein leistungsstarkes CRM-System implementieren, das dazu beiträgt, Kundenbeziehungen zu stärken, Umsatz zu steigern und langfristiges Wachstum zu fördern.

Wir empfehlen aus der langjährigen Praxis die Begleitung durch einen externen, neutralen Sofwareberater.

Ralf Korb

#### MUST-HAVE BESTANDTEILE EINES GUTEN CRM-SYSTEMS

- Daraus ergeben sich folgende Bewertungsdimensionen:
  - Güte der Prozesse
  - Features
  - Erweiterbarkeit u. Zukunftssicherheit
  - Anpassbarkeit
  - Skalierbarkeit und Stabilität

  - Güte u. Verfügbarkeit Service
  - Integrationsfähigkeit



Digitaler Retrofit

### Sensoren machen Maschinen fit für Industrie 4.0

In der Produktion ist die Anschaffung einer neuen Maschine nicht immer nötig. Sinnvoller ist oft eine Nachrüstung bewährter Anlagen mit Sensoren Der Standardsoftwerker proAlpha beschreibt, wie Unternehmen über ein solches Retrofit den ersten Schritt in Richtung Industrie 4.0 gehen.

DAS NACHRÜSTEN vorhandener Produktionsanlagen mit Sensoren erscheint vielen Mittelständlern gegenüber der kompletten Neuanschaffung einer Maschine oder Anlage als der weniger riskante Weg. Ein Retrofit verlängert nicht nur die Lebensdauer der Anlage, sondern ist auch kostengünstiger als ein Neukauf. Produktivität und Energieeffizienz lassen sich damit in bestimmtem Rahmen steigern. Ein weiterer Vorteil ist der reduzierte Schulungsbedarf. Die Mitarbeiter sind bereits mit der Technik vertraut und müssen lediglich in die neuen Komponenten eingewiesen werden. Zudem bleibt das Erfahrungswissen im Unternehmen bestehen. Schließlich tickt jede Maschine etwas anders.

Das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts für das Jahr 2023 schätzt der deutsche Sachverständigenrat auf 3,6 Prozent. Angesichts der derzeitigen Weltlageerscheint das zwar positiv, doch gleichzeitig verweisen die Marktauguren auf Unwägbarkeiten vor allem in der Energieversorgung. Auch vor dem Hintergrund der wieder zögerlichen Kreditvergabe an Mittelständler erscheint Retrofit auf absehbare Zeit als vernünftige Strategie.

# Schrittweiser Einstieg in Industrie 4.0

Digitaler Retrofit ist der evolutionäre und organische Einstieg in Industrie 4.0. Durch das Nachrüsten von alten Anlagen mit neuen Sensoren erzeugen Unternehmen sehr viele Daten, ohne groß in Elektronik und Mechanik einzugreifen. Die grundlegende Idee hinter einem digitalen Retrofit ist es, Transparenz in die Produktion zu bringen. Gleichzeitig bietet Retrofit für viele Unternehmen eine große Chance, die Produktionsanlagen besser in den Griff zu bekommen, sich nachhaltiger als bisher aufzustellen und sogar neue Geschäftsmodelle zu erkunden.

Einen sprunghaften Anstieg der Produktivität können Unternehmen ohne größere technische Änderungen der bestehenden Anlagen nicht erwarten. Allerdings lassen sich mit einem digitalen Retrofit neue Strategien entwickeln und effiziente Prozessabläufe in der Herstellung etablieren. Der Einstieg kann dabei stufenweise erfolgen. In einer ersten Phase lassen sich verhältnismäßig einfach kurzfristige Ziele realisieren.

Dazu gehören etwa:

- Betriebszustände von Maschinen mithilfe der Sensoren ermitteln.
- Kapazitätsauslastung bestimmen.
- Stückzähler einbauen, um die Fertigungszeit von Aufträgen besser einzuschätzen.
- Visualisierungen auf Basis realer Daten – direkt an der Maschine oder virtuell.

Das mittel- bis langfristige Ziel eines digitalen Retrofit ist eine hohe Qualität in der Produktion und für das ganze Unternehmen. Erstrebenswerte Entwicklungsstufen sind zum Beispiel:

#### • Predictive Maintenance

Dank der ausgelesenen Maschinendaten lassen sich mit entsprechenden Methoden der Künstlichen Intelligenz frühzeitig Probleme in der Anlage erkennen und so Produktionsausfälle vermeiden.

#### • Carbon Footprint ermitteln

Liefern Maschinen mehr Daten, lässt sich in Verbindung mit entsprechender Software und einem integrierten ERP-System (Enterprise Resource Planning) der Carbon Footprint von Produkten oder einer ganzen Fabrik ermitteln. Die sogenannte Corporate Sustainability Reporting Directive der Europäischen Kommission wird voraussichtlich ab 2026 auch für den Mittelstand relevant.

#### • Lieferketten optimieren

Der Austausch mit Unternehmen innerhalb der Lieferkette (nach unten und nach oben) geschieht künftig über die Cloud. Auch hier lohnt sich der Einstieg mit den Sensordaten in cloud-fähige Anwendungen, um eine Produktion insgesamt flüssig zu gestalten und sich als Partner der Zukunft zu präsentieren.

### Arbeitsschutz und

Betriebssicherheit als Leitlinien Mit dem Erreichen der beschriebenen Evolutionsstufen erzielen Unternehmen nachhaltige Wirkkraft ausgelöst durch wenige Sensoren an alten Maschinen. Dennoch sind die Verantwortlichen gut beraten, diesen Weg mit genügend Weitblick zu beschreiten. Ein Sensor ist zwar schnell an einer Maschine befestigt, dennoch müssen vorher Auswirkungen juristischer Art bedacht werden.

Wird eine Maschine durch einen Industrie-4.0-Retrofit erweitert, so ist nach Arbeitsschutzgesetz, Betriebssicherheitsverordnung und Produktsicherheitsgesetz zu prüfen, ob ein sicherer Betrieb der Maschine noch gewährleistet ist. Ein Eingriff in den bestehenden Schaltschrank der Maschine kann möglicherweise Probleme bei der CE-Kennzeichnung und dem Arbeitsschutz verursachen. Werden Daten der menschlichen Bediener über Sensoren ermittelt, ist der Betriebsrat hinzuzuziehen.

Je weniger invasiv ein digitaler Retrofit ausfällt, desto weniger Risiken bringt er mit sich. Bei aller Faszination für die heutigen Möglichkeiten der Sensorik sollte vor jedem Projekt auf jeden Fall definiert werden, was erreicht werden soll. Das Exposee eines Retrofit-Projekts muss daher die folgenden Fragen beantworten:

- Wie lauten die relevante Einflussparameter und deren Grenzwerte?
- Was soll gemessen werden und was soll mit den erfassten Daten erreicht werden?
- Wie sieht die Bereitstellung für höher gelagerte Systeme in der Automatisierungs- beziehungsweise Lieferantenkette aus?

## Industriestandards zeigen gute Datenstrategien auf

Um die beschriebenen Entwicklungssprünge zu verwirklichen, ist eine gehörige Portion Strategie und Erfahrung notwendig. Eine zentrale Rolle spielen dabei Industriestandards für den Datenfluss und den Informationsaustausch. Unternehmen müssen hier nicht bei null beginnen. Inzwischen haben sich Verbände und Vereinigungen intensiv mit Industrie 4.0 und den dafür relevanten Industriestandards

#### **Der Autor**



Dirk Nordhaus beschäftigt sich bei proAlpha mit dem Produktmanagement für ERP Produktion und Logistik.

beschäftigt. Eine wichtige Anlaufstelle ist zum Beispiel die Industrial Digital Twin Association (IDTA). Sie wurde von dem Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) und dem Verband der Elektro- und Digitalindustrie (ZVEI) gemeinsam mit Bitkom und 20 Firmen aus der Elektroindustrie, dem Maschinenbau, der Softwarebranche und weiteren Anwendern als Nutzerorganisation für den Digitalen Zwilling im Rahmen von Industrie 4.0 gegründet. Der Digitale Zwilling einer Maschine und die damit eng zusammenhängende Asset Administration Shell (AAS) sind die zentralen Cloud-Strategien für die Umsetzung einer digitalen Transformation. Neben Verbänden und relevanten Kommunikationsstandards, wie OPC UA oder MQTT, gibt es auch Nutzervereinigungen wie die Open Industry 4.0 Alliance, die ganz praktisch an der Implementierung solcher Standards arbeiten und die vernetzte Fabrik zum Ziel haben.

Insgesamt ist der Ausblick trotz der aktuell schwierigen Umstände für die Industrie positiv: Mittelständische Unternehmen können sich mit vergleichsweise einfachen Mitteln auf die Reise in die Zukunft begeben. Ein Moonshot ist langfristig möglich, und er lässt sich mittels aufeinander aufbauender "Trägerstufen" wirtschaftlich erreichen.

#### **VORSCHAU**

Die nächste Ausgabe des *is report* erscheint am 24.01.2024 – auch als E-Paper (https://www.isreport.de/report-als-e-paper/) sowie als App für Apple iOS und Google Android.



#### **Geplante Themen:**

- ► E-Mail-Management
- ► ERP Internationalisierung
- ▶ Low Code
- ► KI ein Jobkiller?

Anzeigenschluss: 12.01.2024

### Impressum 27. Jahrgang

ISSN 1437-7942



V.i.S.d.P.: Wolfgang Weckerlein

verantwortlich für den redaktionellen Teil

Redaktion: Wolfgang Weckerlein (we), Stefan Raupach (sr)

 $\textbf{Schlussredaktion:} \ Wolfgang \ Weckerlein$ 

#### Autoren dieser Ausgabe:

Rico Barth, Gilles Chêne, Michael Gottwald, Frank Hasemann, Michael Hering, Ralf Korb, Julia Kowal, Konstantin Meyering, Dirk Nordhaus, Bernhard Wolf

Verantwortlich für Anzeigen: Stefan Raupach

DTP und Titelgestaltung: Wolfgang Weckerlein

Redaktionsanschrift: is report Online & Guides (Raupach & Weckerlein GbR) Augustenfelder Str. 3

Régistement Strict ## 85221 Dachau Tel.: +49 (0) 89/90 48 62-30 Fax: +49 (0) 89/90 48 62-55 E-Mail: info@isreport.de

Manuskripteinsendungen: Manuskripte werden gerne von der Redaktion angenommen. Sie müssen frei sein von Rechten Dritter. Sollten sie auch an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten worden sein, so muss das angegeben werden. Mit der Einsendung von Manuskripten gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck. Honorare pauschal oder nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung über-

**Urheberrecht:** Alle im *is report* erschienenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch Übersetzungen und Zweitverwertung, vorbehalten. Reproduktionen, gleich welcher Art, ob Fotokopie, Mikrofilm oder Erfasung in Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen einer schriftlichen Genehmigung des Verlags. Aus der Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, dass die beschriebene Lösung oder verwendete Bezeichnung frei von gewerblichen Schutzrechten ist.

Haftung: Für den Fall, dass im is report unzutreffende Informationen enthalten sind, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit des Verlages oder seiner Mitarbeiter in Betracht.

#### Anzeigenverkauf:

Stefan Raupach Tel. +49 (0) 89/90 48 62-30

E-Mail: sRaupach@isreport.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 27 vom 15. Dezember 2022

**Erscheinungsweise:**  $6 \times j \ddot{a}hrlich$ 

Einzelheft: 10,- EUR (zzgl.Versandkosten)

**Abonnement:** Der is report kann in gedruckter Form abonniert werden.

Abo-Preis 2023: 59,- EUR

#### Herstellung und Druck:

Silber Druck oHG

Otto-Hahn-Straße 25, 34253 Lohfelden

#### Verlag und Medieninhaber:

is report Online & Guides (Raupach & Weckerlein GbR) Augustenfelder Str. 3

85221 Dachau

Tel.: +49 (0) 89 / 90 48 62-30 Fax: +49 (0) 89 / 90 48 62-55 Internet: www.isreport.de

Inhaber: Stefan Raupach / Wolfgang Weckerlein

© 2023 is report Online & Guides GbR

### Ihr Partner für Business Solutions

### Informationsplattform zu:

- Business Intelligence
- Enterprise Resource Planning
- Kundenmanagement
- Mobile Lösungen

### **Probe-Abonnement**

Mit einem Probe-Abonnement erhalten Sie zwei aufeinander folgende Ausgaben des is report kostenfrei zugeschickt. Zusätzlich steht Ihnen

- Dokumentenmanagement
- Anwendungen mit SAP
- IT-Strategie
- Trends & Analysen
- Cloud Computing

natürlich die Online-Präsenz www.isreport.de zur Verfügung. Sie können auf alle hochwertigen Inhalte des Online-Archivs mit allen Fachbeitragen zugreifen.



Gleich ordern über www.isreport.de

