



INHALT

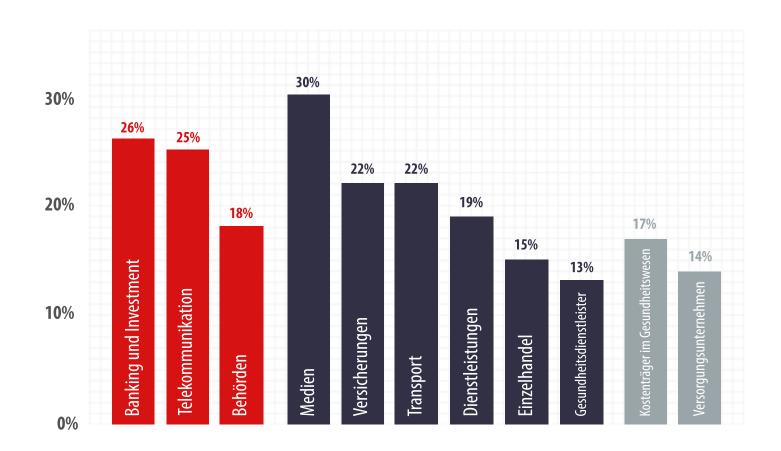
00 Einleitung	3
01 So vermeidet man Misserfolge beim Änderungsmanagement	5
02 Workflows	8
03 Formulare	10
04 Standardisierung und Wiederverwendbarkeit	12
05 Anwendungsentwicklung: Code oder No-Code	16
06 Warum gutes Design von Geschäftsanwendungen wichtig ist	19



00 Einleitung

Das Thema Digitalisierung hat für zukunftsorientierte Unternehmen heute absolute Priorität – aber wirklich verstehen kann es nur, wer begriffen hat, wie sehr sich die Geschäftswelt in den letzten Jahren verändert hat und warum bestimmte Aspekte davon heute mehr je im Vordergrund stehen als je zuvor.

Eines der Buzzwords hinter dem Trend zur Digitalisierung lautet "digitaler Wandel" – wichtige Studien weisen darauf hin, dass dies für IT-Leiter eine der entscheidenden, immer wichtiger werdenden Prioritäten ist. Gartners <u>CIO Agenda 2017</u> hat deutlich gemacht, dass das Thema digitales Geschäft/digitaler Wandel für 11 von 15 untersuchte Branchen unter den drei wichtigsten Prioritäten ist. Hier eine Übersicht der Branchen, für die Digitalisierung eine Top-Priorität ist:



Quelle: Gartner CIO Agenda 2017



Digitalisierung ist ein breiter Begriff, der weitaus mehr umfasst als nur den Schritt von der analogen in die digitale Sphäre. In dem Maße, wie neue Technologien sich weiter in alle Bereiche des modernen Lebens ausbreiten, sowohl als Hardware als auch als Software, findet Innovation nicht mehr nur in Form einzelner, bahnbrechender Veränderungen statt, sondern auch in Form kleinschrittiger Anpassungen und Optimierungen. Neue Technologien bringen neue Chancen für Unternehmen, die sich in neuen Geschäftsmodellen widerspiegeln. Gartners 2018 CIO Survey bestätigt dies und stellt fest, dass "die Digitalisierung weiter voranschreitet und Unternehmen versuchen, Wachstum aus digitalen Geschäftsmodellen zu generieren".

Aber selbst die besten Ideen und Geschäftsmodelle sind zum Scheitern verurteilt, wenn sie nicht in die Praxis umgesetzt werden können: Experten schätzen, dass sogar nur 10 % aller Unternehmen ihren Strategien erfolgreich umsetzen; in den restlichen 90 % bleibt es dem IT-Management überlassen, die Defizite irgendwie zu bewältigen. Wie also können Unternehmen vermeiden, dass das Änderungsmanagement scheitert und ihre Ziele in der Digitalisierung wirklich erreichen?



01 So vermeidet man Misserfolge beim Änderungsmanagement

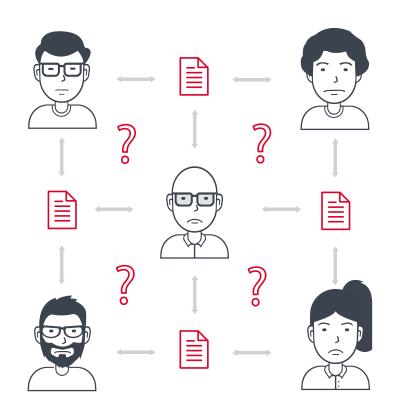
Die Vorteile von Geschäftsanwendungen

Wenn es darum geht, einfach änderbare Anwendungen zu liefern, haben sich Workflow-basierte Systeme als die optimale Lösung bewährt. Mit ihnen lassen sich Geschäftsanwendungen erstellen, die Antworten auf aktuelle Erfordernisse des Unternehmens bieten und zugleich viel Raum lassen, um neue Verfahren einzuführen und kontinuierliche Verbesserungen vorzunehmen.

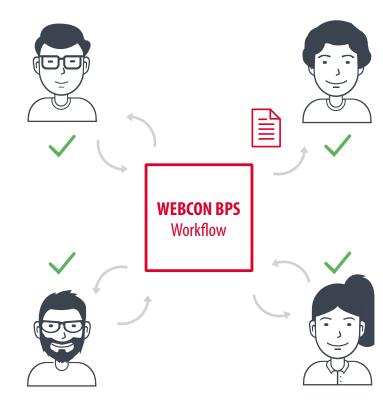
Workflow-basierte Anwendungen bieten folgende Vorteile:

- Automatisierung von Tätigkeiten auf individueller Ebene,
- die Fähigkeit, das Potenzial der Daten, die sich in allen Systemen und Dateien des Unternehmens ansammeln, vollständig auszuschöpfen,
- Prozessautomatisierung bei gleichzeitiger Transparenz, für Analysezwecke und kontinuierliche Verbesserungen.









Vorher

Manuelle Methode

Eine manuelle Weiterlegitung kann verwirrend und zeitaufwending sein

Nachher

SharePoint-Workflow

Ein SharePoint-Workflow rationalisiert und vereinfacht den Ablauf

Dieser Ansatz, der oben mit WEBCON BPS visualisiert ist, ist so effektiv, dass andere Unternehmensbereiche sich in vielen Fällen bald wieder an die IT wenden und weitere Lösungen nachfragen – in dem Maße, wie der digitale Wandel vorangeht, wächst auch der Bedarf an Workflow-basierten Lösungen.

Wenn die IT-Abteilung Anwendungen liefert, die ihre Benutzern im Alltag unterstützen und zugleich mit den ständigen Veränderungen Schritt halten, wächst das Vertrauen in sie, dass sie nicht nur Probleme lösen, sondern umfassend helfen kann. In dem Maße, wie das Unternehmen mehr und mehr nach Geschäftsanwendungen verlangt, wird die IT-Abteilung somit zu einem echten Partner für das operative Geschäft.



Das "Schwungrad": Änderungsmanagement

Wer SharePoint verwendet, ist mit der Workflow-Engine und dem einfach anpassbaren Zulassungsverfahren mit drei Schritten vertraut. Oft stellt sich jedoch schon kurz nach dem Go-Live heraus, dass das Tool noch einige zusätzliche, komplexere Funktionen benötigt, um den Ansprüchen des Geschäftsbetriebs zu entsprechen. So verwandelt sich ein einfacher Bestätigungs-Workflow in eine Workflow-basierte Geschäftsanwendung. Doch damit nicht genug: Nachdem diese sich einmal bewährt hat, wird sie die Initialzündung für die Entwicklung eines ganzen Ökosystems aus Dutzenden von verschiedenen Anwendungen, die unterschiedliche Geschäftsprozesse unterstützen. Diese künftige Entwicklung sollte man schon bei der Planung der ersten Anwendung in den Blick nehmen.

Bei der Planung einer Geschäftsanwendung sollten nicht nur die Phasen Analyse, Auslieferung und Inbetriebnahme berücksichtigt werden – auch das Management späterer Änderungen ist überaus wichtig, da es sich nicht um eine einmalig zu erledigende Aufgabe, sondern eine sich ständig wiederholende Praxis handelt. WEBCON hat die Erfahrung gemacht, dass Änderungen, die auf Wunsch des operativen Bereichs an Workflow-basierten Anwendungen vorgenommen werden, am häufigsten mit den folgenden Aufgaben zusammenhängen:

- Änderung von Zuständigkeiten (Aufgabenzuweisung),
- Änderung von Verzweigungsbedingungen,
- Hinzufügen oder Entfernen von Bestätigungsschritten,
- Auslösen von Aktionen (Aktivitäten) und Änderung von deren Konfiguration.

Für "Systems of Innovation" ist ein effektives Änderungsmanagement die einzige Möglichkeit, eine Geschäftsanwendung unter unvorhersehbaren oder volatilen Bedingungen auszuliefern; für "Systems of Differentiation" ist es die einzige Möglichkeit, einen Wettbewerbsvorteil zu erhalten. Aber gibt es ein bewährtes Rezept, um Workflows so zu gestalten, dass sie auf Veränderungen vorbereitet oder sogar veränderungsfreundlich sind? Wie lassen sich Fehlschläge im Änderungsmanagement vermeiden?



Vermeiden Sie die Fallstricke beim Management langfristig genutzter Instanzen

Da alle auf .NET basierenden Workflow-Engines auf derselben Basis arbeiten, d. h. eine Workflow-Definition in die Workflow-Instanz eingebettet ist, wird für jede vorgenommene Änderung eine neue Version einer Workflow-Definition angelegt. So müssen Legacy-Instanzen auf die alte Weise beendet werden, während neue Instanzen der neuen Weise folgen – und jedes Mal, wenn eine Änderung vorgenommen wird, wird eine neue Version des Prozesses erstellt.

Natürlich gibt es Prozesse, in denen diese Vorgehensweise gar kein Problem darstellt – aber was ist mit langfristig genutzten Prozessen, die im Laufe der Zeit zahlreiche Änderungen erfahren? Was mit Einkaufsvorgängen, Ausschreibungen und Verträgen, Genehmigungen von Angeboten, Forderungen und Miet- oder Leasing-Anwendungen, ganz zu schweigen von Kernprozessen? Früher oder später stecken Sie in der Falle, dass Versionen desselben Workflows mehrere gleichzeitig laufen – eine zusätzliche Belastung für die IT-Abteilung, die sie unterhalten muss, aber auch für die Endanwender, die mit diesem Zustand arbeiten müssen. Es ist, als steckte man in einem Verkehrsstau fest, ohne auf eine andere Strecke ausweichen zu können, auf welcher der Verkehr reibungslos fließt. Dann heißt es entweder "Augen zu und durch" – oder Sie fangen wieder ganz von vorne an und planen Ihre Route noch einmal, diesmal aber intelligenter.



Schritt für Schritt durch das Minenfeld

Eine Methode, wie die aktuell verfügbaren .NET-basierten Workflows komplexere Geschäftsszenarien umgehen, besteht darin, mehrstufige Bestätigungs-Workflows in eine Reihe kleinerer, einfacherer Prozesse zu zerlegen. Die kurze Lebensdauer der kleineren Workflows minimiert die Kosten und es ist einfacher, einen kleineren Prozess neu zu starten als den gesamten Prozess. Es gibt immer noch zahlreiche Versionen desselben Workflows, aber sie haben eine kürzere Laufzeit und es ist einfacher, auf sich verändernde Geschäftsanforderungen zu reagieren.

Solche kleineren Workflows zusammenzustellen, bedeutet für die IT-Abteilung allerdings zusätzlichen Aufwand; außerdem muss der gesamte Fortschritt des Prozesses für eine bestimmte Instanz verfolgt werden und die Historie der Aktionen und Bestätigungen muss berichtet werden. Außerdem lauert bei Cloud-Licensing eine unangenehme Überraschung: Wenn Gebühren anhand von Workflow-Instanzen oder -Definitionen erhoben werden, erhöhen sich die Gesamtkosten dramatisch, wenn mehrere Instanzen desselben Prozesses ausgeführt werden.

Welche Alternativen bleiben also? Können an Workflows vorgenommene Änderungen sofort wirksam werden? Die Antwort sind moderne Lösungen für das Geschäftsprozessmanagement wie WEBCON BPS. In WEBCON BPS werden Änderungen angewendet, sobald sie gespeichert wurden – ohne Bereitstellung, Neustarts oder Migrationen. Ernsthaft.



03 Formulare LARE

Formulare stressfrei anpassen

Dass jedes Formular im Grunde ein eigener Prozess ist, ist bekannt – es muss ausgefüllt, überprüft und gespeichert werden. Das typische Papierformular, in das alle Informationen zugleich und für verschiedene Zwecke eingetragen werden, kann dabei leicht zu einer Falle werden, wenn es darum geht, es vom analogen ins digitale Format zu übertragen.

Ein korrekt eingerichtetes digitales Formular hingegen trennt sorgfältig zwischen Personen, Aufgaben und Daten – es werden nur die jeweils notwendigen Aktionen ausgeführt und die relevanten Daten abgefragt. Am Ende erhält der Anwender ein personalisiertes, eindeutiges Formular. Aber müssen dazu eine Anzahl separater Formulare erstellt werden – oder geht das auch, indem mit Formularbedingungen ein "Live-Formular" erstellt wird?



Ein Formular, sie zu knechten?

Welcher Ansatz bei der Gestaltung eines Formulars gewählt wird, richtet sich danach, welche Felder darin am häufigsten verändert werden. Mit intelligenten Formularen können Sie

- die Sichtbarkeit von Feldern und Abschnitten ändern,
- festlegen, welche Felder ausgefüllt werden können und müssen,
- das Verhalten von Feldern und deren Validierungen ändern,
- neue Formulare zu neu erstellten Schritten des Workflows hinzufügen oder
- Standardwerte von Feldern personalisieren und konditionales (dynamisches) Verhalten hinzufügen.

Leider gibt es kein Patentrezept, kein einzelnes Formular, das für alle Situationen im Geschäftsbetrieb gleichermaßen geeignet wäre – ob ein einzelnes Formular mit einer Reihe von Bedingungen verwendet wird oder mehrere Formulare für die einzelnen Schritte des Workflows, muss immer anhand der konkrete Bedürfnisse und Umstände entschieden werden.

Wenn ein Formular zusätzliche, komplexe Programmierung benötigt, ist ersteres Szenario fast immer eine schlechte Idee – denn bei jeder Ergänzung des Formulars müsste man sich erst einmal durch die Codezeilen wühlen. Hier ist es praktischer, einige einfachere Formulare zu erstellen und sie mit den jeweiligen Schritten zu verknüpfen. Wenn ein Formular jedoch in ähnlicher Form in einem gesamten Prozess verwendet werden kann, erspart es jede Menge Arbeit, die entsprechenden Bedingungen zu setzen.



04 Standardisierung und Wiederverwendbarkeit

Hoher Wiedererkennungswert, einfache Wiederverwendung – für messbare Vorteile

IT-Abteilungen entwickeln heute nicht mehr einzelne Geschäftsanwendungen, sondern komplette digitale Ökosysteme, deren Elemente nahtlos zusammenarbeiten müssen. Die IT-Abteilung wird zu einem Produktionsbetrieb, der sich Skaleneffekte zunutze macht – wichtig ist es dabei, den Produktionsprozess so zu optimieren, dass möglichst viele "Produkte" zu möglichst geringen Preisen geliefert werden können.

Eine bewährte Methode, um diese Effizienz zu erreichen, besteht in der Verwendung vorgefertigter Elemente und einer gemeinsamen Plattform, mit der verschiedene Modelle entwickelt werden. Zu den Vorteilen der standardisierten Entwicklung von Geschäftsanwendung gehört eine erhöhte Benutzerakzeptanz. Wenn eine IT-Abteilung im Laufe der nächsten Jahre Dutzende von Anwendungen liefern soll, muss ein einheitlicher Ansatz entwickelt werden, nach dem sie konstruiert, implementiert und verwendet werden; außerdem müssen Benchmarks für die Tools bereitgestellt werden.



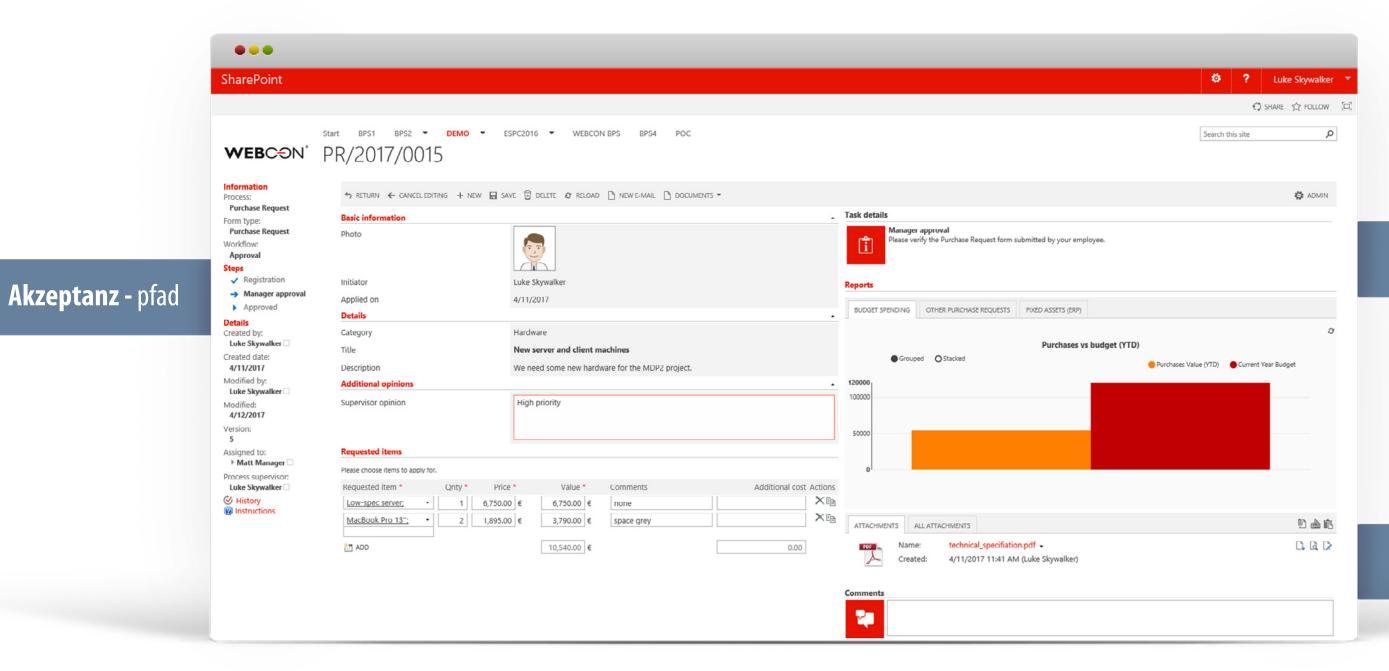
Standards, mit denen Sie den entscheidenden Schritt weiter kommen

Die Standardisierung von Look & Feel, Layout und Verhalten, Navigation und Benachrichtigungen wirkt sich positiv auf die Akzeptanzrate einer Geschäftsanwendung aus. Standardisierung ist aber auch von entscheidender Bedeutung, wenn es um Wartung geht – sie reduziert die Zeit, den die IT-Abteilung für diese Aufgaben aufwenden muss, sodass sie sich besser auf dringendere Probleme konzentrieren kann. Auch wenn Geschäftsregeln, Bedingungen und Berechnungen von Hand programmiert werden, ist ein bestimmtes Maß an Standardisierung durchaus sinnvoll.

Low-Code-Plattformen sind Lösungen die all das und noch mehr liefern. Da sowohl Front-End als auch Back-End der Anwendung standardisiert sind, müssen IT-Abteilungen nicht mehr für jedes einzelne Tool, das sie entwickeln oder jede Änderung, die sie implementieren, das Rad neu erfinden – die Plattform selbst sorgt dafür, dass der Standard eingehalten wird.

Zu den Vorteilen einer an Standardisierung orientierten Denkweise auf der Ebene der Anwendung, des Prozesses bzw. des Workflows gehören ein einfacheres Änderungsmanagement und schnellere Umsetzung von Änderungsanforderungen in die Praxis. Die Standardisierung der Umgebung reduziert auch die Anforderungen in der Analysephase, macht wiederholte Schulungen überflüssig, bietet dem Endanwender eine konsistente Benutzeroberfläche, verkürzt die Akzeptanztestphase, verbessert die Benutzerakzeptanz, vermeidet, dass bestimmte Elemente "unersetzlich" werden und ermöglicht allen Beteiligten ein stressfreieres Arbeiten.





Aufgaben details

Alle Dokumente an einem Ort



Standardisierung wirkt sich auch "unter der Motorhabe" positiv auf die Wiederverwendbarkeit aus, da sie dem Anwendungsentwickler das Programmieren von Hand erspart. So empfehlen wir, bei der Konfigurierung der Bedingungen und der Verwendung externer Datenquellen auf extern verfügbare Konstanten zurückzugreifen, anstatt sie "hart" in eine Bedingung zu coden. Wenn sich eine Bedingung ändert, ist es einfacher, nur die Konstante zu ändern, als den Code für alle Bedingungen in allen Schritten des Workflows manuell anzupassen. Oder Sie können Kontextvariablen als Teil der Konfiguration von Aktionen (Aktivitäten) verwenden, anstatt Kopien davon zu erstellen. Einfache Bedingungen in komplexere zu verschachteln anstatt sie von Grund auf neu zu erstellen, ist ebenfalls eine gute Lösung, sofern Sie wissen, wo sie verwendet werden.



05 Anwendungsentwicklung: Code oder No-Code

Versprechungen und die Realität

Angesichts der Freiheiten und der Möglichkeit, maßgeschneiderte Geschäftsanwendung zu entwickeln, die No-Code- oder Low-Code-Anwendungsentwicklungspakete bieten, kann man sich durchaus die Frage stellen, ob manuelles Programmieren nicht eigentlich schon überholt ist. Unternehmen müssen sich bewusst sein, dass es Zeit kostet, Änderungen an Geschäftsanwendungen vorzunehmen – und die steht nicht immer zur Verfügung. Und natürlich ist manuelles Programmieren angesichts von Personalfluktuation immer ein Risiko. Aber was ist die Alternative? Die Lösung lautet "Konfigurieren statt Coden".



Nicht coden, konfigurieren!

Der Sinn einer No-Code-Plattform ist nicht, manuell programmierten Code vollkommen zu ersetzen – sondern ihn nur dort einzusetzen, wo er wirklich erforderlich ist.

In einer Low-Code-Plattform für die schnelle Anwendungsentwicklung wie WEBCON BPS können sämtliche Grundelemente einer Geschäftsanwendung mithilfe von Geschäftsregeln und einer Drag-and-Drop-Oberfläche arrangiert werden.

Mit ihrem Bausteinmodell bieten Low-Code-Plattformen aber noch weit mehr Vorteile als nur eine bemerkenswert schnelle Umsetzung, die ca. 15 % ihres potenziellen Nutzens ausmacht. Der primäre Zweck einer Low-Code-Plattform ist nicht kurzfristige Kostensenkung, sondern die Optimierung und Beschleunigung von Geschäftsprozessen sowie die Anpassung und Optimierung von geschäftlichen Vorgängen auf lange Sicht.

Dies kann nur mit der Klarheit und Standardisierung erreicht werden, die Low-Code-Plattformen bieten – sowohl im Front-End als auch im Back-End von Geschäftsanwendungen, und der flachen Lernkurve für neue Benutzer, die sich daraus ergibt.

Eine Warnung ist jedoch angebracht: Low-Code-Plattformen bringen die Idee des "Citizen Developer" mit sich – das heißt, dass die Anwendungsentwicklung einfach dem Endanwender überlassen wird. Denn wenn man nicht mehr manuell programmieren muss, kann schließlich jeder seine Anwendungen selbst entwickeln und sollte das vielleicht sogar. Oder? Nun, ganz so einfach ist es nicht.



Die Kompetenzen eines Entwicklers beschränken sich nicht auf schlichtes Programmieren. Eine Anwendung zu entwickeln, erfordert ein tiefgreifendes Verständnis für Kausalbeziehungen und analytische Fähigkeiten, um die zu digitalisierenden Geschäftsprozesse optimieren zu können. Ein einzelner Endanwender wird immer zu den Methoden greifen, die ihm – und nur ihm – gerade am besten erscheinen.

Das ist weit entfernt von einer abstrakten Vogelperspektive, die standardisierte Geschäftsanwendungen als Instrumente wahrnimmt, mit denen sich in einem Unternehmen Best Practices einführen lassen und deren Einhaltung durchsetzen lässt. Die Frage, die sich jedes Unternehmen beantworten muss, lautet: Brauchen wir einen etwas komplizierteren, persönlichen "Taschenrechner" – oder eine Lösung, die sämtliche Geschäftsprozesse optimiert und das Potenzial des Unternehmens als Ganzes voll ausschöpft?



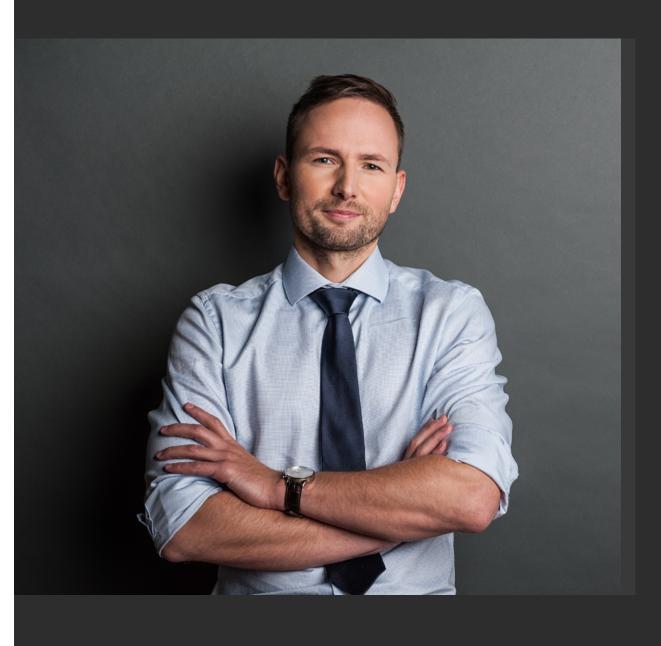
06 Warum gutes Design von Geschäftsanwendungen wichtig ist

Unternehmen drängen darauf, immer komplexere Aktionen zu automatisieren; daher ist die schnelle Umsetzbarkeit heute wichtiger denn je. Die Experten von Gartner prognostizieren, dass 90% aller Unternehmen bis 2018 noch keine postmoderne Strategie zur Integration von Anwendungen bzw. Fähigkeit zur Umsetzung besitzen werden – das Ergebnis sind fehlerhafte Integration, überflüssige Komplexität und Kosten. Lösungen von der Stange sind für moderne Unternehmen, die einen Wettbewerbsvorteil erzielen wollen, heute einfach nicht mehr ausreichend.

Echte Wettbewerbsvorteile lassen sich nur mit innovativen Prozessen erzielen, die unterstützt werden von Software, die jederzeit innerhalb weniger Stunden modifiziert werden kann – und nicht erst in mehreren Tagen oder Wochen. Außerdem ist es einfacher, gut gestaltete Anwendungen zu verändern und so die Endanwender zu motivieren. Andernfalls entsteht Unsicherheit, die Endanwender und andere beteiligte Akteure entmutigt und für das Unternehmen zum Wachstumshindernis wird.

Wie wird Änderungsmanagement zum Game Changer? Erstens sind Änderungen bei jeder Anwendung, die Sie entwickeln, unvermeidlich – nicht erst, nachdem sie ausgeliefert wurde, sondern schon während des Auslieferungsprozesses. Wie leicht sich Änderungen vornehmen lassen, hat außerdem großen Einfluss darauf, wie Anwendungen ausgeliefert werden – vom traditionellen Wasserfallmodell hin zu einem agilen und integrierten DevOps-Ansatz.

Dank der Möglichkeit, Änderungen schnell vornehmen zu können, die moderne Lösungen wie WEBCON BPS bieten, können Sie die Kluft zwischen der IT und den restlichen Bereichen Ihres Unternehmens überbrücken und eine effektive DevOps-Umgebung aufbauen, die einen klaren Wettbewerbsvorteil bringt.



Über den Autor

Lukasz Wrobel ist Chief Business Development Officer und Senior Vice President bei WEBCON, dem unabhängigen Software-Entwickler hinter der BPM/RAD-Plattform WEBCON BPS. Im Laufe seiner Karriere in der IT-Branche avancierte er zum Experten für IT-Tools und Managementpraktiken, mit denen sich Effizienz und Leistung von Unternehmen verbessern lassen. Er begann seine Karriere bei Comarch, wo er für Geschäftsanalytik und ERP-Systeme verantwortlich war.

Seit 2010 spielt Lukasz eine entscheidende Rolle bei WEBCON, das sich seitdem von einem lokalen Marktführer in eine globale Marke entwickelt hat. Priorität haben für ihn Kundenzufriedenheit und der Aufbau erfolgreicher Kooperationen mit internationalen Partnern. Privat interessiert sich Lukasz für Geisteswissenschaften und begeistert sich für Technik. Zu seinen Hobbys gehören Autos, Fotografie, Lesen und Drohnenfliegen.



ul. Babinskiego 69, 30-393 Krakow Poland +48 12 443 13 92 office@webcon.com www.webcon.com