t.im Special No4

team.inmedias
wir sind [+] pluswerk
Digitale Leidenschaft

ERP Auswahl im Zeitalter der digitalen Transformation

Eine kritische Betrachtung des Status Quo

Ein ERP-System bildet das Rückgrat eines Unternehmens und ist für den Unternehmenserfolg von entscheidender Bedeutung. Tatsächlich stehen heute viele Unternehmen vor der Herausforderung, langjährig gewachsene ERP-Systeme auszutauschen. Oft sind diese an ihre Leistungsgrenze gestoßen. Eine Weiterentwicklung ist schwierig und kostspielig. Häufig scheitert die Aktualisierung oder Absicherung an überholten Soft- oder Hardwarestandards.

Im Zeitalter der digitalen Transformation und Industrie 4.0 gibt es bei der Auswahl eines neuen ERP-Systems jedoch reichlich Fallstricke und Risiken. Als ob der Auswahlprozess eines neuen ERP-Systems nicht auch schon ohne Industrie 4.0, ECommerce und mobilem Internet schwer genug wäre: Gängige Auswahlprozesse werden der Problemstellung nicht gerecht.

Köln/Bergisch Gladbach
Friedrich-Ebert-Straße 75
51429 Bergisch Gladbach
Telefon 02204-84266 0

Münster
Königsstraße 32-33
48143 Münster
Telefon 0251-590 495 81

Aachen
Karl-Friedrich-Straße 74
52072 Aachen
Telefon 0241-980 998 70

Kapstadt/Südafrika
Filmproduktion DE - SA
Bergisch Gladbach - Cape Town
Telefon 02204-84266 2

team.inmedias
wir sind [+] pluswerk
Digitale Leidenschaft

Inhalt

So sieht die Praxis bisweilen aus	Seite 3
Der Methodenbaukasten im Auswahlprozess (von gestern)	Seite 4
Kritische Würdigung	Seite 6
Der Hauptkritikpunkt	Seite 7
Die Zukunft einpreisen - wie geht das?	Seite 10
Wie muss ein Auswahlprozess im Zeitalter der digitalen Transformation aussehen?	Seite 11
Anlage - Erläuterung einiger Buzzwords	Seite 13
Literatur	Seite 15

So sieht die Praxis bisweilen aus

Unsere Beraterpraxis hat gezeigt, dass es bei der Auswahl eines neuen ERP-Systems bisweilen abenteuerlich zugeht.

Es gibt tatsächlich Unternehmen, die sich für den Kauf eines bestimmten Systems allein deshalb entscheiden, weil es der Mitbewerber erfolgreich einsetzt. Ein ebenfalls häufig anzutreffender Grund für den Kauf eines Systems ist der Umstand, dass das betreffende System marktführend ist. Im Zeitalter der digitalen Transformation sind jedoch häufig die Wettbewerbsvorteile auf Seiten der Schnellen – nicht auf Seiten der Großen. Marktführer sind meistens groß, aber nicht schnell.

Nicht selten werden Systeme auch auf der Basis von Konzernvorgaben ausgewählt. Hier sind die Entscheider an Vorgaben gebunden, die sich für das jeweilige Unternehmen negativ auswirken können, weil kein individueller Zuschnitt erfolgen kann. Unter der Prämisse der Ausnutzung konzernweiter Synergien werden dabei kleinen Konzerneinheiten Lösungen aufgezwungen, die für deren Belange nicht sinnvoll sind. Die dadurch entstehenden Opportunitätskosten fallen letztlich weitaus höher ins Gewicht als die ursprünglich beabsichtigten Synergieeffekte.

Damit aber noch nicht genug. Wenn denn ein strukturiertes Auswahlprojekt ins Leben gerufen wird oder ein Berater eingeschaltet wird, dann werden nicht selten Methoden im Auswahl- und Implementierungsprozess eingesetzt, die schlicht von gestern sind.

t.im Special No4

Der Methodenbaukasten im Auswahlprozess (von gestern)

In der Literatur und von verschiedenen Beratungsunternehmen werden immer wieder unterschiedlichste Phasenkonzepte für den Auswahl- und Implementierungsprozess eines ERP-Systems vorgestellt. Diese Quellen haben unterschiedliche Ansatzpunkte und weisen somit voneinander abweichende Schwerpunkte auf. Einerseits gibt es Quellen, die sich ohne einen konkreten funktionalen Bezug mit der grundsätzlichen Problemstellung der Auswahl beschäftigen. Andererseits gibt es eine Reihe von Veröffentlichungen, die sich mit konkreten Anwendungsbereichen und hier auch mit funktionalen Kriterien auseinandersetzen. Beliebt sind Phasenmodelle, wie etwa das 3-Phasenmodell des FIR Aachen (2006)[1], die strukturierte ERP-Auswahl der Trovarit AG[2] oder Prozesse, die auf dem von Bange/Keller (2003) beschriebenen Verfahren aufbauen.

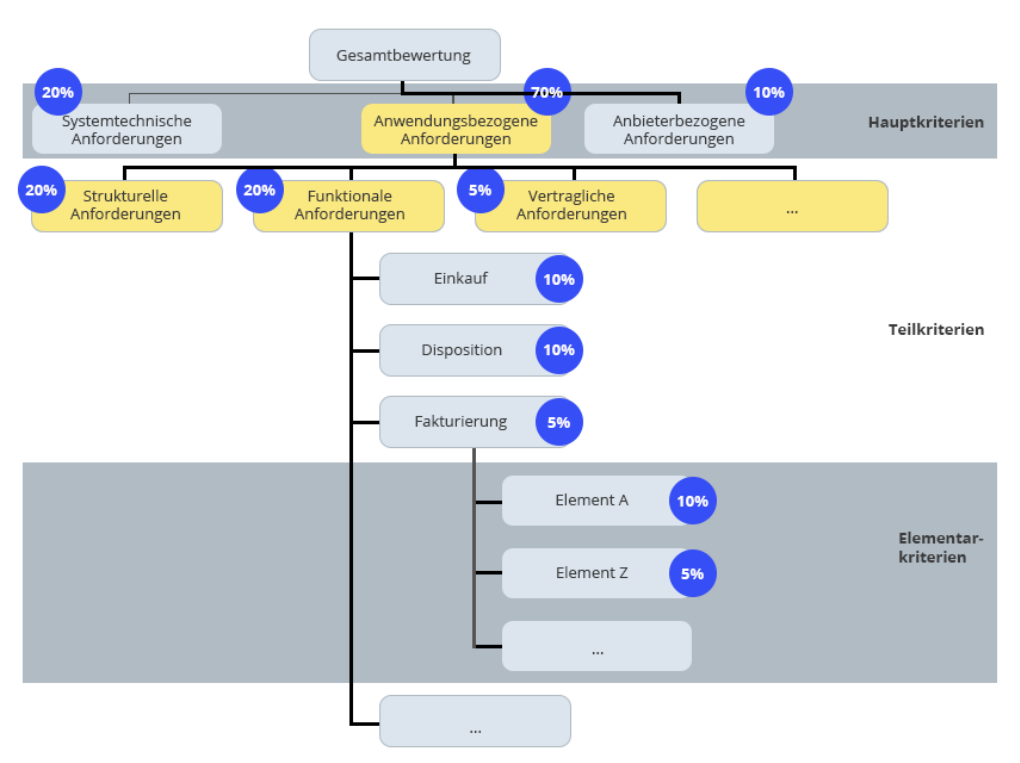
Egal welches Verfahren bzw. Modell man einsetzen möchte, die grundlegenden Kernaufgaben beinhalten immer eine Organisationsanalyse, das eigentliche Auswahlprojekt und die sich daran anschließende Implementierungs- oder Umsetzungsphase.

Die Organisationsanalyse beinhaltet die Kernbereiche Zieldefinition, Projekteinrichtung und Anforderungsdefinition. Die Definition von Zielen und Teilzielen ist elementar für eine spätere Erfolgsmessung. Ferner können von den Zielen auch Anforderungen abgeleitet werden, die später wiederum eine wichtige Rolle beim Auswahlprozess spielen. Auch die Definition des zu erwartenden bzw. gewünschten Nutzens ist wichtig, denn schlussendlich ist die Einführung eines neuen ERP-Systems kein Selbstzweck, sondern verfolgt klare wirtschaftliche Ziele.

Elementar für den späteren Auswahlprozess ist die Definition der Anforderungen an das neue System. Häufig wird hier zwischen generellen und unternehmensspezifischen Anforderungen unterschieden. Man findet aber auch Modelle, die Anforderungen nach systematisch, anwendungsbezogen und anbieterbezogen differenzieren.

[1] http://data.fir.de/download/udz/udz1_2006.pdf
[2] Vgl. http://www.trovarit.com/erp-auswahl/erp-auswahl.html

team.inmedias
wir sind [+] pluswerk
Digitale Leidenschaft



Quelle: http://www.conomic.de/deutsch/pdf/Conomic_Whitepaper_Methodische_Softwareauswahl_in_Handels-_und_Industriebetrieben.pdf

t.im Special No4

Der Methodenbaukasten im Auswahlprozess (von gestern)

Die eigentliche Systemauswahl wird häufig in Marktanalyse, Vorauswahl und Endauswahl gegliedert. Zunächst wird auf Basis einer Marktanalyse eine Long-List erstellt. Je nach Branche können auf dieser Long-List durchaus hundert oder mehr Systeme stehen. Um die Arbeit des Evaluationsprozesses nicht ausufern zu lassen, werden häufig KO-Kriterien definiert, damit die Anzahl der im Detail zu betrachtenden Systeme sinkt. Der weitere Auswahlprozess erfolgt dann auf Basis der identifizierten Anforderungen. Aus den Anforderungen werden Auswahlkriterien definiert. Diese werden bewertet und ggf. gewichtet. Im weiteren Verlauf werden unterschiedliche Lösungsalternativen gegenübergestellt.

Die folgende Tabelle veranschaulicht das Prinzip. Ab einem bestimmten Punkt der Verdichtung wird aus der Long-List eine Short-List. Auf der Short-List stehen dann die Systeme, die näher betrachtet werden. Wie diese „nähere Betrachtung“ im Detail aussieht, hängt wiederum vom Einzelfall ab.

Grundsätzliche Methoden sind:

- Pflichtenheft
- Präsentation
- Evaluation
- Prototyping
- Referenzbesuche

team.inmedias
wir sind [+] pluswerk
Digitale Leidenschaft

Gewichtung		Sollgewichtung		Ist - Gewichtung					
Kriterien				Variante A		Variante B		Variante C	
NR				Produkt		Produkt		Produkt	
1	Allgemeine Punkte	20							
1.1	Praxisorientierung		5	2	10	3	15	2	10
1.2	Zukunftsorientierung		5	3	15	2	10	3	15
1.3	Integration mit Nachbarbereichen		5	3	15	3	15	2	10
1.4	Bewährtheit und Verbreitung		5	2	10	2	15	1	5
	Zwischensumme				50		55		40
2	Softwarefunktionen	50							
2.1	Einkaufsstammdaten		5	2	10	2	10	2	10
2.2	Verwaltung Bedarfsanforderungen		5	0	0	3	15	0	0
2.3	Angebotseinholung		5	2	10	2	10	2	10
2.4	Bestellabwicklung		20	2	40	3	60	2	40
2.5	Wareneingang		5	2	10	2	10	1	5
2.6	Rechnungsprüfung		5	2	10	1	5	2	10
2.7	Berichtswesen		5	3	15	2	10	3	15
	Zwischensumme				95		120		90
. .									

Tabelle entnommen aus Grupp, B. Das DV-Pflichtenheft zur optimalen Softwarebeschaffung, m. CD-ROM, MITP-Verlag, 1999

Kritische Würdigung

Die aktuell gängigen und in der Literatur bzw. von Beratern vorgestellten Modelle haben alle Mängel. Das eine, einzig wahre und optimale Auswahlverfahren gibt es nicht. **Und keines der gängigen Modelle berücksichtigt den Aspekt, dass die digitale Transformation zu Anforderungen führen wird, die heute im Grunde noch gar nicht bekannt sind. Das ist der Hauptkritikpunkt.** Auf der Detailebene sind jedoch noch weitere Kritikpunkte festzuhalten:

- In den meisten Fällen berücksichtigen die beschriebenen Methoden keine Besonderheiten und versuchen, eine Art allgemein gültigen Auswahlprozess zu beschreiben. In der Praxis macht das aber wenig Sinn. Es ist ein großer Unterschied, ob ein ERP-System für einen Produzenten gesucht wird, der 3500 Mitarbeiter beschäftigt oder für ein Handelsunternehmen, mit 50 Mitarbeitern.
- Die Praxis hat gezeigt, dass sich Anforderungen sowohl im Zeitablauf als auch mit zunehmender Erlangung von Detailkenntnissen über die Möglichkeiten eines betrachteten Systems ändern. Es findet also eine Art Befruchtung im laufenden Prozess statt, die naturgemäß im eigentlichen Auswahlprozess nur schwerlich berücksichtigt werden kann.
- Ein großes Problem bei den gängigen Vorgehensweisen liegt in der Herkunft der Kriterien. Zur Kriterienbestimmung wird in der Praxis zumeist eine bottom up Vorgehensweise gewählt. Bei dieser Methode werden die Kriterien häufig durch Befragungen und Einzelinterviews vieler verschiedener beteiligter Mitarbeiter in einem Unternehmen durchgeführt. Eine Schwierigkeit bei diesem Ansatz ist darin begründet, dass zur Kriterienbestimmung in hohem Maße inhaltliche und funktionale Aspekte herausgearbeitet werden. Hierdurch entsteht die Gefahr, dass die Kriterien nicht mehr konform sind mit vorhandenen Primärzielen bzw. einem umfassenden Zielkomplex. Folge: Die Bedeutung individueller Kriterien und die Gewichtung vorrangiger Ziele verwischen.
- Nicht nur die Herkunft der Kriterien, sondern auch deren Gewichtung kann ein Problem sein. In den bekannten Methoden wird hierfür häufig ein holistischer Ansatz angewendet. Das grundsätzliche Problem dieses Ansatzes ist, dass die Anzahl der den verschiedenen Primärzielen zuzuordnenden Kriterien stark divergieren kann. Die Folge ist ein verzerrtes Bild des Ganzen, da während des Auswahlprozesses in der Regel eine Summierung der auf die Kriterien bezogenen Einzelgewichtungen erfolgt. Ein weiterer Schwachpunkt dieser Methode liegt darin, dass bei einer unkritischen und unreflektierten Betrachtung die Nichterfüllung eines Kriteriums durch die Übererfüllung anderer Kriterien scheinbar kompensiert werden kann. Deshalb ist bei der Zusammenstellung des Kriterienkataloges besondere Vorsicht geboten.

Der Hauptkritikpunkt

Es wurde sehr viel über die Auswahl und den Auswahlprozess von Standardsoftware geschrieben. Der überwältigende Anteil dieser Literatur stammt jedoch aus einer Zeit, in der die digitale Transformation von vielen Marktteilnehmern noch als Science-Fiction abgetan wurde.

Viele ERP-Systeme sind im Lebenszyklus schon recht weit. Sie sind ausgereift, aber technisch veraltet. Moderneren Systemen fehlt bisweilen der benötigte Funktionsumfang. Wer jedoch heute auf ein neues System setzt, möchte damit auch die Anforderungen von morgen bedienen können und nicht wieder in fünf Jahren eine neue Lösung suchen müssen. Möchte man diesen Gedanken Rechenschaft tragen, so stellen sich zunächst zwei Fragen:

- Was sind die Anforderungen der Zukunft?
- Wie sieht ein strukturierter Auswahlprozess unter Berücksichtigung dieser Anforderungen aus?

Die meisten heute praktizierten Modelle und Methoden berücksichtigen in der fernen Zukunft liegende Anforderungen so gut wie gar nicht. Grundsätzlich lassen sich die Anforderungen der Zukunft unterteilen in **kurzfristig operativ relevante** und **langfristig strategisch relevante Anforderungen**.
Die kurzfristig operativ relevanten Anforderungen möchten wir im Rahmen dieses Whitepapers nicht erörtern, da sie ohnehin von Branche zu Branche und von Fall zu Fall sehr stark divergieren. Ferner werden sie im Normalfall im Rahmen von gängigen Auswahl- und Evaluationsprozessen erfasst und bewertet.
Viel interessanter sind die langfristig strategischen Anforderungen. Diese sind in den meisten Fällen noch sehr unscharf, da sie in der mittelfristigen bis längerfristigen Zukunft liegen. Sie divergieren von Branche zu Branche stark. Ebenfalls wird die Position des jeweiligen Unternehmens in der Wertschöpfungskette einen großen Unterschied im Bezug auf zukünftige Anforderungen machen. Trotz dieser Komplexität ist es sinnvoll, sich im Rahmen eines Auswahlprozesses für ein ERP-System auch Gedanken zu den strategisch langfristigen Anforderungen zu machen, denn Fehlentscheidungen heute werden morgen nicht nur extreme Mehrkosten verursachen, sondern u.U. zu nachhaltigen Wettbewerbsnachteilen führen. Es ist jedoch unmöglich für alle Branchen, Unternehmenstypen und deren unterschiedliche Positionen in der Wertschöpfungskette die Anforderungen der Zukunft zu skizzieren und davon Ableitungen zu erstellen. Es macht also wenig Sinn zu versuchen, ein allgemeingültiges Modell zu entwickeln. Möglich und sinnvoll ist jedoch, grundsätzliche Trends und Beobachtungen aus der Praxis wiederzugeben, von denen Unternehmen Anforderungen ableiten können. Aus diesem Grund werden wir in der Folge einige wesentliche Trends ansehen und anhand von konkreten Beispielen aufzeigen, wie diese Trends zukünftig Prozesse in Unternehmen beeinflussen werden. Natürlich resultieren aus jedem beeinflussten Prozess auch neue Anforderungen, die schlussendlich beim ERP-System aufschlagen werden. An dieser Stelle wird deutlich, weshalb es im Rahmen eines ERP Auswahlprozesses durchaus von Vorteil ist, sich einmal in die Vogelperspektive zu begeben. Beschäftigt man sich mit Informationstechnologie, so kommt heute keiner mehr an einigen Buzzwords vorbei, die auch gleichzeitig aktuelle Trends und Entwicklungen widerspiegeln. Buzzwords wie **digitale Transformation, mobiles Internet, Industrie 4.0, das Internet der Dinge, Big Data, Cloud oder mobile Enterprises** sind einfach da, wie im 20. Jahrhundert die Erfindung des Fließbandes. Der aktuelle Wandel bringt Veränderungen für Menschen, Märkte und die Gesellschaft mit sich.

Der Hauptkritikpunkt

Über das mobile Internet lassen sich Produkte und Services näher an den Kunden bringen, ja sogar in Zusammenhang mit deren aktueller geographischer Position. Mitarbeiter sind „always on“ und über Apps von unterwegs an die Geschäftsprozesse ihres Unternehmens angebunden. Die Vernetzung und Verknüpfung der Technologien Mobile, Big Data, Industrie 4.0, Cloud sowie Social Media zu einem gigantischen Datenpool führen zu immer neuen digitalen Geschäftsmodellen und Geschäftsprozessen. Dies führt zu massiven Veränderungen der heute bekannten Prozessketten in den Unternehmen sowie ihrer organisatorischen und technologischen Strukturen. Unternehmen müssen mit diesen Veränderungen umgehen. Wenn nicht heute, dann morgen. Ein ERP-System bildet das Rückgrat eines Unternehmens und muss dem zur Folge in ganz besonderem Maße auf diese Veränderungen eingestellt sein oder zumindest in akzeptablen Zyklen und zu vertretbaren Kosten reagieren können.

Deshalb ist die Betrachtung der o.g. Trends und Entwicklungen im Auswahlprozess eines ERP-Systems von großer Bedeutung. Wenn man ehrlich ist, dann muss man feststellen das Buzzwords wie digitale Transformation oder das Internet der Dinge von vielen Marktteilnehmern zunächst sehr abstrakt wahrgenommen wurden. Doch was vor wenigen Jahren eher als Science Fiction Story anmutete, ist heute Realität. Einige Beispiele sollen diese Aussage untermauern. Sie machen deutlich, dass die digitale Transformation nicht nur viele neue Ideen hervorbringt, sondern deren Realisierung im Grunde erst ermöglicht. Es wird aber auch deutlich, welche Auswirkung sie auf die Auswahl eines ERP-Systems hat.

Beispiel 1 – Dienstleistung
Die Firma CEWE COLOR hat sich von einem reinen Produzenten von Bildern zu einem Anbieter von digitalen Fotoprodukten transformiert. CEWE vermarktet seine Leistungen heute überwiegend über das Internet. Mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit hat dieser Wandel zu einer Vielzahl neuer Anforderungen an das ERP.

Beispiel 2 – Dienstleistung
Das Schreibbüro-24.com hat sich von einem kleinen lokalen Schreibbüro zu einem deutschlandweit operierenden Schreib- und Übersetzungsservice entwickelt. Dieses war nur möglich durch die Digitalisierung der Kerngeschäftsprozesse. Alle Prozesse werden vollständig über das Internet abgebildet. Es wird ausschließlich auf digitale Diktiertechnologie gesetzt.

Beispiel 3 – Produzierendes Gewerbe
Ein größerer Fleischerbetrieb, der an dieser Stelle nicht genannt werden möchte, betreibt neben dem Großhandel ca. 50 eigene Filialen. Diese bestellen täglich im Produktionswerk. Aktuell werden die Bestellungen per Faxvordruck getätigt und an der Produktionsstätte manuell in das ERP eingegeben. Manchmal werden Bestellungen auch telefonisch getätigt. Dieser Prozess ist fehleranfällig. Es kommt zu Fehlschreibungen, Verlesen, Verhören, Vertippen. Die Unternehmensleitung möchte daher diesen Prozess in die digitale Welt transformieren. Die manuellen Zwischenschritte sollen eliminiert, Bestellungen sollen direkt in das ERP-System eingegeben werden. Technisch ist dieses aufgrund der fehlenden Infrastruktur in den Filialen derzeit nicht möglich. Es wird an eine Anbindung des ERP-Systems über mobile Endgeräte nachgedacht. Hieraus resultieren nun Anforderungen an das ERP.

Beispiel 4 – Handel (Großhandel)
Sonepar ist weltweiter Marktführer im Elektrogroßhandel. Das Unternehmen vertreibt Elektroartikel führender nationaler und internationaler Lieferanten an Kunden aus Handwerk, Handel und Industrie. Sowohl dem Handel als auch den Handwerkern bietet das Unternehmen die Möglichkeit, über eine App Ware zu bestellen. Ein Handwerker kann so gleich auf der Baustelle fehlendes Material bestellen.

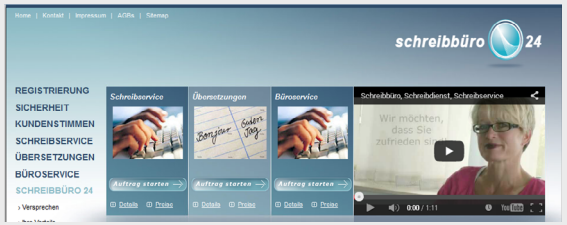
Der Hauptkritikpunkt

Dies sind nur einige wenige Beispiele für massive Veränderungen aufgrund der oben genannten Trends und Entwicklungen. Einige Branchen sind in Deutschland schon sehr weit im Bezug auf die Digitalisierung Ihrer Geschäftsprozesse. Andere stehen noch vor großen Herausforderungen. So haben beispielsweise Verlage und Medienunternehmen schon vor Jahren damit begonnen, Ihre Inhalte zu digitalisieren und über unterschiedliche Dienste auf unterschiedlichsten Plattformen zur Verfügung zu stellen. Heute gibt es Online-Ausgaben von Zeitungen und Magazinen, TV-Sendungen und Filme im Streaming auf Smartphone, Tablett, PC oder TV. Andere Branchen, wie die Energiewirtschaft, stehen erst am Anfang einer spannenden Entwicklung. Durch die Entwicklung von intelligenten Haushaltsgeräten und Anlagen und deren Vernetzung werden zukünftig ganz neue Dienstleistungen und Services möglich. Diese Entwicklung wird mächtig Bewegung in die Energiewirtschaft bringen und sie wird selbstverständlich auch neue Anforderungen an die ERP-Systeme der jeweiligen Anbieter stellen. Die Gefahr für etablierte Anbieter besteht vor allem darin, dass neue Marktteilnehmer keine Rücksicht auf historisch gewachsene Prozesse, Unternehmensstrukturen oder etablierte Gepflogenheiten nehmen, sondern ein digitales Unternehmen von Grund auf neu aufbauen.
Diese Unternehmen müssen keine „Altlasten“ mitschleppen und haben bisweilen das Potential, die Hierarchie in bestehende Branchen komplett auf den Kopf zu stellen. Beispiele sind airbnb, mytaxi, MisterSpex oder check24. Beispiele von ehemaligen Marktführern, die sich sehr lange auf ihrem Wettbewerbsvorsprung ausgeruht haben und neue Entwicklungen und Wettbewerber zu lange ignoriert haben sind Nokia, Kodak oder gar die komplette Garde der etablierten Player der Musikindustrie.

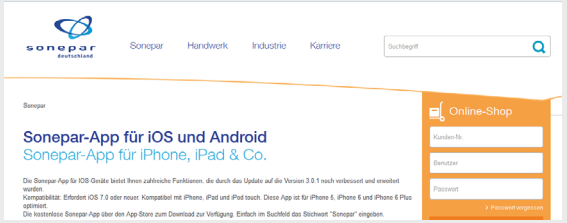
Links zu den Beispielen

Beispiel 1 - Dienstleistung:
http://www.cewe.de

Beispiel 2 - Dienstleistung:
http://www.schreibbuero-24.com



Beispiel 4 - Handel (Großhandel):
http://www.sonepar.de/sonepar/handwerk/aktuelles/nachrichten/001160/



Die Zukunft einpreisen - wie geht das?

Die Zukunft vorherzusagen ist unmöglich. Natürlich gibt es dennoch Methoden, sich aus Sicht eines Unternehmens dem Thema „Zukunft“ und damit dem Thema zukünftige Anforderungen an ein ERP-System zu nähern. Und wie immer im Leben, gibt es mehrere Wege, die zum Ziel führen. Möchte man nicht gleich einen Zukunftsforscher oder ein Research-Institut einschalten, so empfiehlt sich die Methode der fiktiven Szenario-Bildung.

Bei dieser Methode werden zunächst fiktive Szenarien entwickelt, die weit in der Zukunft liegen. Um diesbezüglich einen möglichst freies Denken zu erreichen, sollten durchaus firmenfremde Personen involviert werden. Auf diese Weise können Argumente wie „das war schon immer so“ oder „das geht sowieso nicht“ ausgeschlossen werden.

Die entstehenden Szenarien müssen sich mit Prozessen des Unternehmens befassen. Sie dürfen völlig frei entwickelt werden und müssen keinen Bezug zur heutigen Realität haben. Um Szenarien bilden zu können, wird lediglich eine grobe Kenntnis des Geschäftsmodells des jeweiligen Unternehmens benötigt, keinesfalls jedoch wird ein tiefes fachliches Wissen vorausgesetzt. Im Idealfall werden die Szenarien von Personen entwickelt, die häufig mit Themenstellungen der digitalen Transformation zu tun hatten, jedoch über kein branchenspezifisches Knowhow verfügen.

Die entwickelten Szenarien werden im Anschluss in Workshops mit Vertretern des jeweiligen Unternehmens, also unter Einbeziehung von fachlicher Kompetenz, diskutiert. Manche Szenarien werden so absurd sein, dass sie gleich wieder verworfen werden. Andere Szenarien werden ganz oder teilweise als relevant erachtet werden.

Die hieraus resultierenden Anforderungen können extrahiert und in dem ERP-Auswahlprozess berücksichtigt werden. Natürlich wird es auch Szenarien geben, die extrem kontrovers diskutiert werden und zu denen es keinen Konsens geben wird. Der große Vorteil dieser Methode ist, dass zunächst frei von Betriebsblindheit die Zukunft fiktiv gestaltet wird. Anschließend wird in einer Art kritischem Evaluationsprozess das fachliche Knowhow ergänzt. Im Rahmen dieses Prozesses entstehen in jedem Fall Erkenntnisse über Anforderungen die in der Zukunft liegen. Diese Erkenntnisse können im ERP-Auswahlprozess berücksichtigt werden. Das mag zunächst abstrakt wirken. Daher möchten wir die Systematik anhand eines Beispiels erörtern: Ein Szenario muss zunächst beschrieben werden. Dieses kann mit einem Satz geschehen oder aber mit einer kleinen Abhandlung. Wie weit das Szenario in der Zukunft liegt, hängt natürlich immer davon ab, wie das Unternehmen zum Zeitpunkt X agiert. Beispielsweise könnte der Satz „in fünf Jahren druckt die Firma X keine Printkataloge mehr“ für das Unternehmen X eine Revolution sein. Für andere Unternehmen jedoch schon Realität. In jedem Fall würden sich, sollte das Szenario in der zukünftigen Planung Berücksichtigung finden, konkrete Anforderungen für die Auswahl eines ERP-Systems ergeben. Darf es noch etwa abstrakter sein? Das Szenario „in fünf Jahren werden in Deutschland 30% der Lebensmittel online gekauft“, hätte für den Lebensmittelhandel sicherlich weitreichende Folgen. Noch weitreichender wären die Folgen, würde dieses Szenario schneller eintreffen oder in seiner Dimension größer ausfallen. Diese weitreichenden Folgen hätten einen unmittelbaren Einfluss auf viele Systeme innerhalb des Unternehmens. Natürlich auch auf die Auswahl neuer Systeme im Allgemeinen und einem ERP-System im Besonderen. Die hier vorgestellte Systematik wird natürlich nicht alle Probleme in Bezug auf die Einbeziehung strategisch langfristiger Anforderungen in einen ERP-Auswahlprozess lösen. Doch unter den Blinden ist der Einäugige König.

Wie muss ein Auswahlprozess im Zeitalter der digitalen Transformation aussehen?

Wie bereits erwähnt, gibt es den einen einzigen, optimalen Auswahlprozess nicht. Es gibt erprobte Methoden und Systematiken, die jedoch alle an der ein oder andren Stelle Mängel haben. Keine der uns heute bekannten Systematiken berücksichtigt jedoch den Umstand, dass sich die Welt gerade in den letzten fünf Jahren sehr schnell und in etlichen Bereichen sehr unvorhersehbar geändert hat. Gerade Entwicklungen wie das mobile Internet und Industrie 4.0 haben zu massiven Veränderungen in verschiedenen Bereichen geführt. Sei es im Konsumentenverhalten, bei den Erwartungen der Kunden, bei den Möglichkeiten der Prozesssteuerung, der Steuerung von Marketingaktivitäten, oder der Steuerung von Produktionsabläufen.

Am Ende des Tages bleibt in den meisten Fällen nur, einen erfahrenen Berater hinzuzuziehen, der keinesfalls in erster Linie nur fachlich kompetent sein sollte. Natürlich ist ein solides und fundiertes Branchenknowhow nicht von Nachteil. Doch meistens liegt dieses auf Seiten der Kunden vor. Was häufig jedoch nicht vorliegt, sind Visionen oder Ideen, die weit in die Zukunft reichen. Ein breites Erfahrungspotenzial in Bezug auf die Möglichkeiten der digitalen Transformation ist daher auf Beraterseite wesentlich eher von Vorteil, als ein hohes Branchenknowhow (welches ja ohnehin beim Kunden vorliegt).

Ferner sollte man sich vor Augen führen, dass ein Auswahlprozess nach Schema F in der Praxis oft einfach nicht passt. Ein Auswahlprozess der für ein Unternehmen aus der Produktionsindustrie, welches 1.000 Leute beschäftigt, richtig war, kann für ein Handelsunternehmen, mit 100 Leuten, völlig falsch sein. Es kommt also darauf an, für den jeweils individuellen Fall aus dem Methodenbaukasten die richtigen Werkzeuge zu identifizieren und im angebrachten Detailgrad einzusetzen. Hierzu gehört im Wesentlichen Erfahrung. Aus dem vorgenannten Grund möchten wir daher an dieser Stelle auch keinen Versuch unternehmen, das „eine, und einzig wahre Auswahlprozedere im Zeitalter der digitalen Transformation“ zu skizzieren. Wir würden scheitern. Vielmehr möchten wir auf einige allgemeingültige Aspekte eingehen und Empfehlungen aussprechen.

Anforderungskatalog klar strukturiert aufbauen

In der Regel werden die Anforderungen in einem Auswahlprozess in einer wie auch immer gearteten Weise strukturiert. Häufig sind dies „systembedingte Anforderungen“, „funktionale Anforderungen“ und „Anforderungen an das liefernde Unternehmen“. Es sollte aber auch zwischen kurzfristig, operativen Anforderungen und langfristig, strategischen Anforderungen differenziert werden. Um die langfristig, strategischen Anforderungen zu erfassen, muss in gewisser Weise ein Blick in die Zukunft gewagt werden.

Ausmisten

Ähnlich wie bei einem Umzug ist die Einführung eines neuen ERP-Systems eine hervorragende Gelegenheit zum „Ausmisten“. Nicht alles was „schon immer so gemacht wurde“ ist optimal ausgestaltet. Im Zuge einer ERP-Neueinführung sollten daher bestehende Unternehmensabläufe und -prozesse kritisch geprüft und auf Verbesserungspotential untersucht werden. Aufgrund der komplexen Aufgabenstellung empfiehlt es sich, für den ERP-Auswahlprozess die Hilfe von externen Experten hinzuzuziehen. So kann nicht nur der Aspekt der Betriebsblindheit ausgeschlossen werden, sondern es wird ganz spezifisches Knowhow für den Auswahlprozess zugekauft. Die Auswahl eines neuen ERP-Systems mit einer parallel einhergehenden Optimierung der Prozesse ist ein extrem komplexes Unterfangen, welches in Eigenregie kaum zu bewältigen ist.

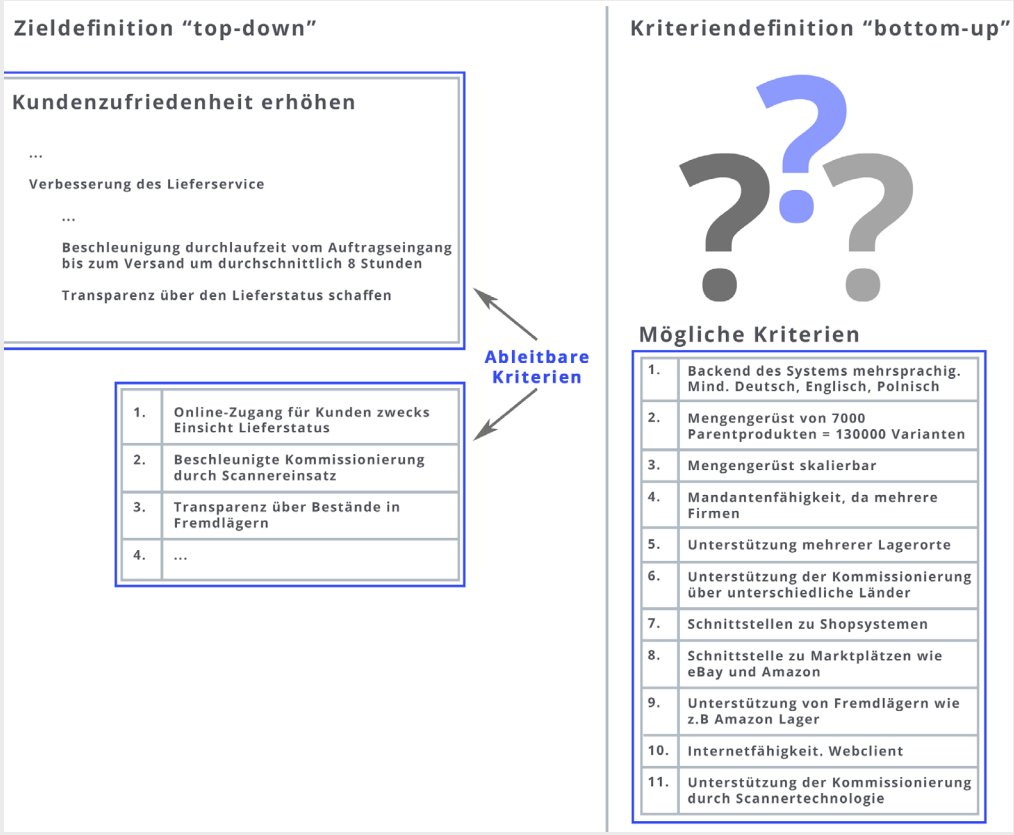
t.im Special No4

team.inmedias
wir sind [+] pluswerk
Digitale Leidenschaft

Wie muss ein Auswahlprozess im Zeitalter der digitalen Transformation aussehen?

Einen Blick in die Zukunft wagen
Wie zuvor schon ausführlich erörtert ist es sinnvoll, einmal einen Blick in die Zukunft zu wagen und dazu branchenfremde Expertise einzukaufen. Die Branchenkenner landen meistens sowieso beim selben Ergebnis. Hier ist ein „freies Denken“ wichtig. Frei von Betriebsblindheit und frei von zu viel Branchen-Know-How, welches schlussendlich die Tendenz zu prädispositiven Entscheidungen begünstigt.

Ziele top down, nicht bottom up
Grundsätzlich sollte sich ein Software-Auswahlprozess an Anforderungen orientieren, die von Zielen abgeleitet werden. Anforderungen stellen Kriterien dar, die ein neues System erfüllen muss. Wir empfehlen hier die „top-down“, anstatt die „bottom-up“ Methode. In der Praxis werden häufig die Kriterien mittels „bottom-up“ Methode, etwa durch die Erhebung mittels Fragebogen ermittelt. Hierbei geraten häufig die eigentlichen und ursprünglichen Ziele für die Einführung eines neuen ERPs aus dem Blickwinkel. Auch kann die Gewichtung der Kriterien nicht zielorientiert erfolgen, was wir ebenfalls als großen Nachteil sehen. Bei der „bottom-up“ Methode kann es leicht dazu kommen, dass Kriterien die einem wichtigen Ziel zuzuordnen sind, untergewichtet werden oder umgekehrt.



Anlage - Erläuterung einiger Buzzwords

Digitale Transformation
Bei der digitalen Transformation geht es um die Digitalisierung von bestehenden Geschäftsprozessen und um die Entwicklung neuartiger Geschäftsprozesse auf Basis neuer Technologien. Beispielsweise ermöglichen neue Techniken wie Google Glass, Wearables oder die Apple Watch neue Geschäftsmodelle, die noch vor Jahren als Science Fiction bezeichnet wurden.

Vereinfacht ausgedrückt geht es um die Überführung von analoge in digitale Daten und deren effizienter Nutzung. Die digitale Transformation befasst sich mit der Planung, Steuerung, Optimierung und Umsetzung der Wertschöpfungskette eines Unternehmens in der digitalen Ära. Im Zentrum steht die Identifikation von Auswirkungen der Digitalisierung auf bestehende Geschäftsmodelle, Umsätze, Erlösströme und Optimierungspotentiale. Natürlich geht es auch um Differenzierungsmerkmale eines Unternehmens im Markt – wobei diese letztlich auch nur Mittel zum Zweck sind. Durch die Digitalisierung entstehen extrem viele Daten, die gesammelt und analysiert werden können. Die so gewonnenen Erkenntnisse können wiederum zur Optimierung von Geschäftsprozessen genutzt werden. Für die IT im Allgemeinen und für die Auswahl von ERP-Systemen im Besonderen entstehen völlig neue Anforderungen.

Das fortschreitende digitale Zeitalter führt zu einem Wandel des bestehenden Verständnisses von Kunden- und Geschäftsbeziehungen, von Kommunikation und Kundenerwartungen und es verändert die Gesetzmäßigkeiten der Wertschöpfungsketten wie wir sie heute kennen.

Mobiles Internet
Das Thema mobiles Internet haben wir bereits sehr detailliert in unserem Whitepaper „t.im Special No2 - mobile Internet“ erörtert.
Gerne verweisen wir auf den kostenlosen Download:
https://www.inmedias.de/ve/timspecial-mobiles-internet/

Anlage - Erläuterung einiger Buzzwords

Industrie 4.0
Industrie 4.0 bezeichnet die Informatisierung der Fertigungstechnik und der Logistik bei der Maschine-zu-Maschine-Kommunikation. Es geht darum, Daten in einem Unternehmen automatisiert so einzusetzen, dass die Produktions- und Fertigungssteuerung permanent und automatisiert optimiert wird. Die Bezeichnung „Industrie 4.0“ soll die vierte industrielle Revolution zum Ausdruck bringen.
Eines der Ziele ist die „intelligente Fabrik“ (Smart Factory), welche sich durch Wandlungsfähigkeit, Ressourceneffizienz, ergonomische Gestaltung sowie die Integration von Kunden und Geschäftspartnern in Geschäfts- und Wertschöpfungsprozesse auszeichnet. Technologische Grundlage sind cyber-physische Systeme und das „Internet der Dinge“.
Quelle: Wikipedia

Internet der Dinge
Das Internet der Dinge bezeichnet die Verknüpfung eindeutig identifizierbarer physischer Objekte (things) mit einer virtuellen Repräsentation in einer Internet-ähnlichen Struktur. Es besteht nicht mehr nur aus menschlichen Teilnehmern, sondern auch aus Dingen. Das Ziel des Internets der Dinge ist es, die Informationslücke zwischen der realen und virtuellen Welt zu minimieren.

In der Anwendung reicht oft der Einsatz weniger technischer Komponenten und Funktionen im Internet der Dinge aus.
Beispiele sind: Paketverfolgung über das Internet – Paketdienstleister bieten heute auf Basis einer eindeutigen Identifikation über Strichcodes oder 2D-Codes die Möglichkeit, Pakete im Transportprozess über entsprechende Webseiten zu verfolgen. Nachbestellung von Druckerpatronen – Druckerpatronen werden heute bereits mittels Chiptechnologie identifiziert und der Füllstand überwacht. Unterschreitet der Füllstand eine gewisse Grenze, erfolgt eine Aufforderung zur Nachbestellung über die Herstellerwebseite.
Quelle: Wikipedia

Literatur

Bange, C./ Keller, P. (2003): Softwareauswahl, Schnelle und sichere Identifikation anforderungsgerechter Standardsoftware, Business Village, 2003

Dreyer, A. (Scoring): Scoring-Modelle bei Mehrfachzielsetzungen. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft 44 (1974), S. 255-274.

Eisenführ, Franz, /Weber, Martin: Rationales Entscheiden, Springer, 3. Auflage, 1999 Groß, Christoph, (2015): ROI-Ermittlung bei der ERP Auswahl- und Einführung, ein Vortrag anlässlich des ERP-Froums, CeBiT 2015. Download der Unterlage über die Website der Trovarit AG

Grupp, B. Das DV-Pflichtenheft zur optimalen Softwarebeschaffung, m. CD-ROM, MITP-Verlag, 1999

Gronau, N. (2001): Auswahl und Einführung industrieller Standardsoftware, In: PPS Management 6 (2001) 3, S. 14-18

Heim, W. (1999): Die Einführung neuer Softwaresysteme, Erfolgsfaktoren und Hemmnisse, Deutscher Universitäts-Verlag GmbH, Wiesbaden, 1999

Kolisch, R./Hempel, K.: Auswahl von Standardsoftware, dargestellt am Beispiel von Programmen für das Projektmanagement. In: Wirtschaftsinformatik 38 (1996) 4, S. 399-410 Lenz, Bernd und Streiß Marion, (2015): ERP-Projekt Mittelstand: Faktoren für erfolgreiche Auswahl, Einführung und Nutzung, ein Vortrag anlässlich des ERP-Froums,CeBiT 2015. Download der Unterlage über die Website der Trovarit AG

Maisberger, P.: Methodische Auswahl von Software. In: Industrie Management 13 (1997), S. 14-17

Österle, H.: Standardsoftware – Auswahl und Einführung. In: Mertens, P. u.a. (Hrsg.): Lexikon der Wirtschaftsinformatik. 3. Auflage, 1997

Literatur

Reiner, M./Lempp, P./Mauterer, H. (2003): Wie Software wirklich Nutzen bringt,
In: Harward Business Manager, Sonderdruck aus Heft 6/2003, Juni 2003

Ritter, B. (2005): Enterprise Resource Planning (ERP), Pflichtenhefterstellung und Evaluation, 3. überarbeitete Auflage, MITP-Verlag, Heidelberg, 2005

Scherer, E. (2002): Auswahl ist kein Schönheitswettbewerb: Zehn Tipps für die ERP-Evaluation,
In: Organisator, Nr. 3, 2002, S. 44-45

Scherer, E. (2003): Software-Auswahl perfekt organisieren, In: MMS Dossier KMU Management,
Nr. 39, 2003, S. D30-D32

Scherer, E. (2005): Wie weiter mit ERP im Mittelstand? Tipps und Tricks für die ERP-Systemauswahl,
„unveröffentlichtes Dokument“, 2005

Schiemann, Denis, (2015): ERP 4.0 – ERP im Kontext der vierten industriellen Revolution,
ein Vortrag anlässlich des ERP-Forums, CeBiT 2015. Download der Unterlage
über die Website der Trovarit AG

Treutlein, Peter, (2015): Tips & Tricks für ERP-Projekte, ein Vortrag anlässlich der IT & Business 2015.
Download der Unterlage über die Website der Trovarit AG

Vatteroth, H.-C.: Standard-Software richtig auswählen. In: Personalführung, (1996)
3, S. 198-204.

Vering, O. (2002): Methodische Softwareauswahl im Handel,
Ein Referenz Vorgehensmodell zur Auswahl standardisierten Warenwirtschaftssysteme, Berlin, 2002

team.inmedias
wir sind [+] pluswerk
Digitale Leidenschaft

Internetagentur aus Leidenschaft

team.inmedias: die Internet- und Webdesign-Agentur
mit Standorten in Köln, Münster, Aachen und Kapstadt.

Bei uns sind Sie richtig!

Sie möchten kein tim.Special mehr verpassen?

Dann liken Sie doch unsere Facebook-Seite!

Ihr Ansprechpartner

Dr. Erwin Lammenett

E-Commerce Experte und Unternehmensgründer

erwin.lammenett@inmedias.de

Friedrich-Ebert-Straße 75
51429 Bergisch Gladbach

Telefon +49 163 4131991