

Empfehlung mit System

Die Weiterentwicklung von Anwendungssystemen und komplexen Systemlandschaften stellt Unternehmen vor große Herausforderungen. Die Zukunftsfähigkeit der zu gestaltenden Systeme und die unterschiedlichen Interessen der Stakeholder werden in der Praxis oft auf eine harte Probe gestellt. Wie man mit einem systematischen Vorgehen zu einer unabhängigen Empfehlung kommen kann, zeigt ein Erfahrungsbericht im Zusammenhang mit einer methodisch-historischen Einordnung des Handlungsfeldes.

Alexandra Schulte und Oliver Büllchmann

In den vergangenen Jahrzehnten stiegen die Zahl von Anwendungssystemen und die Integration von Automatisierungen rasant. Die Grundlage für die Entwicklung von Anwendungen ist die betriebswirtschaftliche Anforderung, möglichst viele manuelle Tätigkeiten durch Anwendungssysteme abzulösen. Damit ist das Ziel verbunden, die Effizienz und Profitabilität zu verbessern. Die Softwareproduzenten und die Unternehmen als Nutzer haben unterschiedliche Interessen und Erwartungen.

Die Hersteller streben ein weitestgehend standardisiertes Angebot an. Das entspricht jedoch nicht in jedem Fall auch dem unternehmerisch und wirtschaftlich Sinnvollen. So können zum Beispiel individuelle, im Unternehmen entwickelte Investitions- und Controllingprozesse nicht mit vorgegebenen Standardfunktionalitäten zufriedenstellend abgebildet werden. Die Unternehmen als Klienten stellen Anforderungen auf der Grundlage betrieblicher Arbeitsabläufe (Anwendungen von betrieblichen Aufgaben/Funktionen).

Aus dem Angebot des Softwaremarktes, der historischen Entwicklung eines Unternehmens sowie seiner strategischen Ausrichtung ergibt sich ein vielschichtiges Spannungsfeld. Für die kontinuierliche Beantwortung der auftretenden komplexen Fragestellungen daraus, ist ein systematischer Managementansatz unabdingbar.

Die Wirtschaftsinformatik umfasst nach Heinrich, Heinzl und Riedl [1] folgende vier Wissenschaftsaufgaben:

- Beschreibung
- Erklärung
- Prognose
- Gestaltung

Diese Aufgaben sind ebenso im Rahmen der unternehmerischen Praxis von Bedeutung. Wirklichkeit und Wissenschaft bedingen und durchdringen einander.

In diesem Zusammenhang stellt die gestaltungsorientierte Wirtschaftsinformatik einen wesentlichen Erfolgsfaktor für die Lösung komplexer Fragestellungen bei der Entwicklung von Anwendungssystemen dar. Problematisch ist jedoch das unterschiedliche Verständnis von Begriffen wie Applikations-(Anwendungsarchitektur), Applikationsportfolio, Applikations-Lifecycle, Applikationsstrategie etc. Mit der systematischen Durchdringung und Anwendung der Betrachtungsobjekte der Wirtschaftsinformatik könnte die Situation entschieden verbessert werden.

Der beschriebene Zusammenhang und die möglichen Defizite werden besonders deutlich, wenn sich ein Unternehmen für oder gegen eine bestimmte Software im Rahmen einer bestehenden Anwendungslandschaft entscheiden muss. In der Praxis besteht kein eindeutiges Modell, welches einen nachhaltigen Erfolg verspricht.

Vor diesem Hintergrund besteht die Herausforderung darin, die vorhandene Vorgehensweise für den jeweiligen Einzelfall und den jeweiligen Entwicklungsgrad anzupassen und, sofern notwendig, zu „montieren“. Die Kernfragestellung ist, eine optimale Abbildung der Geschäftsprozesse in den



Alexandra Schulte

war bis 06/2015 als Beraterin bei der HDP Management Consulting GmbH mit den Schwerpunkten im Bereich Beschaffung/Einkauf (Organisation und Prozesse) tätig.



Oliver Bülchmann

*ist als Senior-Berater bei der HDP Management Consulting GmbH mit den Schwerpunkten IT-Management, Organisation und Prozesse tätig.
E-Mail: oliver.buelchmann@hdp-management.com*

Informations- und Kommunikationssystemen bei bestmöglicher Wirtschaftlichkeit und Beherrschbarkeit abzubilden.

Unterstützung liefern sogenannte Heuristiken (altgriechisch heurisko = ich finde; heuriskein = auffinden, entdecken), die Unterstützung geben und Brücken bauen können. Somit können Erkenntnisse in einem praktischen Arbeitsprozess, etwa im Verlaufe eines Projektes, gewonnen werden. Die Machbarkeit und Funktionsfähigkeit einer für den Einzelfall entwickelten Heuristik erweist sich erst im Verlauf der Erprobung beziehungsweise in der Tatsache, ob das Unternehmen zu einer tragfähigen Entscheidungsfähigkeit bezüglich der Anwendungslandschaft gelangt ist. In der Entwicklung eines systematischen Vorgehens zur Entscheidungsfindung liegen vielfältige Herausforderungen, bei denen sowohl strategische als auch operative Aspekte zu berücksichtigen sind.

Der Artikel fasst in Form eines Erfahrungsberichtes eines konkreten, erfolgreich durchgeführten Projektes zusammen, wie eine tragfähige Grundlage für eine Anwendungssystementscheidung zwischen zwei vorgegebenen Alternativen entwickelt werden kann. Zunächst jedoch ein kurzer Abriss der geschichtlichen Entwicklung.

Historische Einordnung

1834 wurde von Charles Babbage mit Entdeckung der „Principles of the Analytic Engine“ und dem Bau der ersten me-

chanischen Rechenmaschine der Grundstein für die Computereentwicklung gelegt. Ca. 100 Jahre später entwickelte Konrad Zuse den ersten funktionstüchtigen, vollautomatischen und programmgesteuerten Digitalrechner (Z3), als ersten funktionsfähigen Computer der Welt.

Ab den 1950er-Jahren fand der Computer Einzug in Wirtschaft und Verwaltung. Damit nahm der Begriff „EDV-Anwendung“ (EDV = Elektronische Datenverarbeitung) seinen Ausgangspunkt. Mit dieser Entwicklung verbunden ist auch die schrittweise Entwicklung einer neuen Wissenschaftsdisziplin: die Wirtschaftsinformatik.

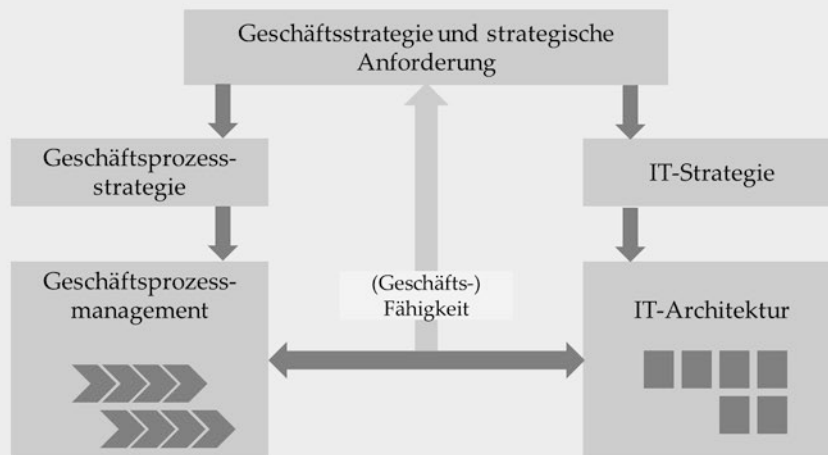
In den 1970er-Jahren wird den Anforderungen des Managements auf umfassende Information für die Entscheidungsfindung mit Entwicklung des ersten Anwendungssystems, „Management Information System“ (MIS), entsprochen.

Mit der Erweiterung um Planungs- und Analysefunktionen ab 1980 wurde dann auch die Grundlage für eine Integration über alle Unternehmensbereiche geschaffen.

Die fehlende Verknüpfung der verschiedenen Unternehmensdaten wurde mit der Einführung des „Data-Warehouse“ in Europa in den 1990er-Jahren ebenfalls gelöst (1980 durch IBM in den USA etabliert).

Die seitdem wachsenden Anforderungen an die Anwendungssysteme vonseiten der Anwender korrelieren mit den sich permanent ändernden Anforderungen der Märkte. Flexibilität, umfassende Information und Schnelligkeit bei hoher

Abb. 1 Enterprise Architecture Management in Anlehnung an „Leitfaden EAM“ [2]



Quelle: eigene Darstellung

Performance sind entscheidende Erfolgsfaktoren in der globalen Welt.

Herausforderungen für Unternehmen

Die Vielschichtigkeit und Komplexität stellen Unternehmen bei der Gestaltung und Bewirtschaftung ihrer Anwendungssysteme vor erhebliche Herausforderungen. Im Kern müssen die Verantwortlichen einen Weg finden, wie und mit welchem Mitteleinsatz die Unternehmensstrategien wirtschaftlich sinnvoll erreicht werden können. Aus der praktischen Erfahrung heraus zeigt sich, dass die eingesetzten Methoden nicht immer konsistent sind. Die Gründe hierfür sind unternehmensabhängig. Führungsaspekte und die Herausforderungen, eine kontinuierliche Organisationsentwicklung mit einem stringenten, strategischen Methodeneinsatz in Einklang zu bringen, sind nur einige Faktoren.

Auf Grundlage der praktischen Erfahrungen in Verbindung mit klientspezifischen Anforderungen ist eine Einordnung der Entscheidung für oder gegen eine einzelne Anwendung beziehungsweise eine gesamte Anwendungslandschaft auf Grundlage einer im Unternehmen eingeführten konsistenten Methode möglich. In die Analyse müssen die entsprechenden Funktionen (Erläuterung: Wie wird ein/e Geschäftsprozess/-anforderung über eine Funktion umgesetzt?) in Relation zu den definierten Geschäftsprozessen einbezogen werden.

Aus der Perspektive der Autoren bot sich in der speziellen Projektsituation die Methode des Enterprise Architecture Management (EAM) als Denk- und Handlungsrahmen an. **Abbildung 1** gibt einen Überblick über die Betrachtungs- und Handlungsfelder von EAM. Diese dienen unter anderem als methodischer Rahmen für die Entwicklung des Projektvorgehens.

In der Praxis ist eine umfassende, in den Unternehmen etablierte Methode wie das EAM die Ausnahme. Daher muss für die jeweilige Entscheidungssituation auf Grundlage von vorhandenen Rahmenbedingungen erkannt werden, welche Mittel und Methoden dem Unternehmen zur Verfügung stehen und was davon angemessen und anwendbar ist.

Für die spezielle Projektsituation sowie im Hinblick auf die Vorgaben des Klienten wurde die Sicherstellung der optimalen IT-Unterstützung als vorrangiges Ziel definiert. Dabei erfolgte die Synchronisation mit der Unternehmensstrategie (weiteres Wachstum und Internationalisierung) bei möglichst geringem Risiko und möglichst niedrigen Kosten. In Verbindung mit den in **Abbildung 1** dargestellten Hand-

lungsfeldern war damit eine Orientierung für die Analyse und die Ableitung der Empfehlung gegeben.

Folgende Erkenntnisse konnten im Rahmen der Initiierungsphase gewonnen werden:

- Die Grundlage für IT-Architektur-Entscheidungen (Hardware-Infrastruktur/Anwendungssystemlandschaft) und die folgende Umsetzung muss die Unternehmensstrategie sein. Wo diese fehlt, muss das Defizit transparent gemacht beziehungsweise die Definition von den Verantwortlichen eingefordert werden.
- Die zu wählende Methode muss in gewisser Weise einfach in der Anwendung sein und gewährleisten, dass unterschiedliche Teilergebnisse zur Ableitung von Entscheidungen zusammengeführt werden können.
- Die Komplexität des wirtschaftlichen Handelns und die Herausforderungen, durch permanente Veränderungen in einer dynamischen Welt mit einem massiven Wettbewerbsdruck umgehen zu können, müssen berücksichtigt werden können.
- Eine Empfehlung beziehungsweise eine Entscheidung für eine Anwendungsbebauung kann nur auf Grundlage eines ganzheitlichen Ansatzes erfolgen. Die Architektursichten (Daten, Informationen, Prozesse) müssen den definierten Zwecken und Zielen zugeordnet werden.
- Für die Verbesserung der Anwendungslandschaft und der damit verbundenen Bausteine muss ein evolutionärer Managementprozess definiert und etabliert werden.
- Es müssen klare Regeln und Normen etabliert werden. Hierzu bedarf es eines Planungs-, Steuerungs- und Kontrollsystems für die Unternehmens- und IT-Architektur.

In der spezifischen Projektsituation war keine Methode implementiert, auf die zurückgegriffen werden konnte. Das Projektteam erkannte in der Initiierungsphase, dass vor diesem Hintergrund eine tragfähige Zukunftsentscheidung nur unscharf und mit großer Unsicherheit getroffen werden kann. Aus diesem Grund musste ein Vorschlag unterbreitet werden, wie die Anforderungen des Klienten mit einem spezifischen „Werkzeugkoffer“ gelöst werden können. Fehlende Aspekte mussten methodisch entwickelt und ergänzt werden.

Zwischenfazit

Aus der Historie heraus werden Anwendungssysteme über Jahrzehnte hinaus quasi „aufgeschichtet“. Eine durchgängige und kontinuierliche Weiterentwicklung von komplexen Anwendungssystemlandschaften in enger Abstimmung mit den strategischen Zielsetzungen des Unternehmens ist in der Pra-

xis die Ausnahme. Diese Situation führt neben der eingeschränkten Leistungsfähigkeit auch zu wirtschaftlichen Nachteilen.

Oftmals folgt das Management organisatorischen und technischen Zwängen, ohne dabei klare Architekturprinzipien von den Verantwortlichen einzufordern. Im Ergebnis können IT-Systemlandschaften nur über einen langwierigen Entscheidungs- und Durchsetzungsprozess nach definierten Architekturprinzipien umgestaltet werden. Zeiträume von fünf bis zehn Jahren sind für komplexe Transformationen keine Seltenheit.

Optimierung der Zielbebauung

Für die Beurteilung einer Anwendung oder einer Bebauungslandschaft bedarf es festgelegter Metriken und Ziele. Weiterhin ist für die Pflege und den Betrieb der Anwendungslandschaft ein Anwendungsportfoliomanagement als zyklischer Prozess zu etablieren.

Auf dieser Grundlage sollten beispielhaft folgende Ziele verfolgt werden:

- Dokumentation und Transparenz des Gestaltungsrahmens,
- Verknüpfung der Unternehmensstrategie mit der bestehenden Anwendungslandschaft beziehungsweise dem vereinbarten Projektportfolio,
- Erbringung des Nachweises, wie und in welcher Form die Anwendungslandschaft die Geschäftsanforderungen wirtschaftlich unterstützen kann.

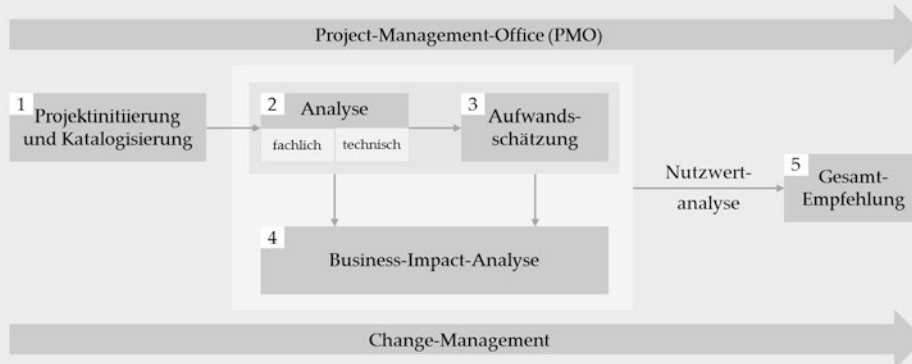
Zusammenfassung

- Die rasante Markt- und strategische Unternehmensentwicklung fordern flexible und agile IT-Architekturen.
- Der Ausgangspunkt einer IT-Bebauungsentscheidung sollte auf Grundlage einer akzeptierten Methode unter Einbeziehung der spezifischen Unternehmenssituation, wie zum Beispiel EAM oder TOGAF (The Open Group Architecture Framework), erfolgen.
- Der Komplexität durch die Verknüpfung von Vorsystemen, Funktionen, Prozessen und Interessen muss ein systematisches Vorgehen mit eindeutigen Zielvorgaben für jeden Teilschritt gegenüberstehen.

In der Praxis stellen die Ziele die wesentliche Grundlage für die Herausarbeitung eines zweck- und zielorientierten Managementprozesses für die Anwendungslandschaft dar. Die Erfahrungen machen aber deutlich, dass bei der Auswahl und der nachhaltigen Implementierung von Vorgehensweisen und Methoden ein deutlicher Optimierungsbedarf, insbesondere hinsichtlich der folgenden Fragestellungen, besteht:

- Wo sollten Unternehmen ansetzen, um sich für die Zukunft richtig aufzustellen?
- Wie kann verhindert werden, dass bei Projektaufgaben, wie zum Beispiel Releases, immer wieder über Grundsätzliches diskutiert werden muss und damit die Wahrscheinlichkeit

Abb. 2 Phasen des Projektes



Quelle: eigene Darstellung

des Scheiterns beziehungsweise der nicht optimalen Realisierung dieser Projekte sehr wahrscheinlich ist?

- Wie können Empfehlungen und Entscheidungen über die künftige Anwendungsbebauung auf eine methodisch umfassende und für das Management nachvollziehbare Grundlage gestellt werden?

Eine wesentliche Orientierung zur Beantwortung dieser Fragen kann die Bestimmung der Reife des Managements der Anwendungslandschaft geben.

Der Reifegrad der Organisation muss detailliert herausgearbeitet werden, um einen klar bestimmbar Ausgangspunkt für die Zielbestimmung der nächsten Entwicklungsschritte zu geben. Jede Optimierung einer Anwendungsbebauung wird von vornherein zum Scheitern verurteilt sein, wenn die einzelnen Interessengruppen (Unternehmensführung, Fachbereiche, IT-Abteilung) sich nicht auf ein gemeinsames Vorgehen einigen. In diesen Entscheidungs- und Durchsetzungsprozess sind auch die Stakeholder unbedingt mit einzubinden.

Entwicklung eines Vorgehensmodells und Anwendung in der Praxis

Wie Empfehlungen und Entscheidungen über die künftige Anwendungsbebauung auf eine umfassende Grundlage gestellt werden können, war Inhalt der bereits angesprochenen Projektsituation.

Ein Tochterunternehmen eines Automobilkonzerns hatte ein Analyse-Projekt aufgesetzt, um herauszufinden, was aus Gesamtkonzernsicht das beste Szenario hinsichtlich des eingesetzten Beschaffungssystems ist.

Ausgangsbasis und Treiber waren ein notwendig geworden Release, um die Wartbarkeit des Systems weiterhin garantieren zu können. Folgende Szenarien waren hinsichtlich der Kriterien Kosten/Nutzen, Chance/Risiko, Machbarkeit und Akzeptanz zu bewerten:

- Migration auf das Konzern-Beschaffungssystem
- Upgrade des implementierten Beschaffungssystems inklusive Weiterentwicklung

Das Projekt wurde in fünf Phasen (**Abbildung 2**) untergliedert, denen jeweils unterschiedliche, im Vorfeld definierte Leistungspakete zugeordnet waren.

Projektinitiierung und Katalogisierung

Im Rahmen der Projektinitiierung wurden die unterschiedlichen Leistungspakete detailliert und daraus resultierende Aktivitäten hinsichtlich des Change-Managements geplant.

Durch die Einbeziehung aller betroffenen Fachbereiche und beteiligten Personen bereits zum Zeitpunkt des Kick-off-Meetings konnten die Kenntnisse über das Projekt sowie ein inhaltliches Verständnis erzeugt werden. Somit reduzierte sich unter anderem der Aufwand für Folgegespräche.

Im Vorfeld der eigentlichen Analyse und Bewertung wurden unternehmensspezifische Individualentwicklungen des Unternehmens aufgenommen und anschließend katalogisiert, um eine tragfähige Grundlage für eine Systemscheidung zu entwickeln. Es war wesentlich, neben den klientspezifischen Entwicklungen auch die Unternehmensstrategie abzufragen, deren Ableitung in Bezug auf die Anwendungssysteme bei der Gesamtempfehlung Berücksichtigung finden muss. Innerhalb der Projektinitiierung wurde schnell erkannt, dass sowohl qualitative als auch quantitative Analyse Kriterien für das Projekt entwickelt werden mussten, da keine eindeutigen Zielvorgaben für die Anwendungslandschaft existierten.

Analyse

Zur Entwicklung der Kriterien orientierte sich das Projektteam an Qualitätskriterien (in Anlehnung an ISO-Norm 9126 „Software Engineering: Product Quality“) und für einen Template-basierten Ansatz.

Die Kriterien gewährleisteten eine konsistente Analyse, sowohl technisch als auch fachlich, über alle Kernanforderungen hinweg.

Die fachlichen Kriterien umfassten:

- IT-Ausprägung der kundenspezifischen Individualentwicklung
- Art der kundenspezifischen Individualentwicklung
- Prozessstabilität/-durchgängigkeit
- Identifizierter Anpassungs- und Änderungsbedarf
- Organisatorischer Impact
- Betroffener Fachbereich
- Auswirkung auf das Backend-System
- Bewertung auf Basis von T-Shirt-Größen (Aufwandsschätzgrößen für die Entwicklungsumfänge) über
 - Aufnahme der Anforderung
 - User-Test
 - Schulung
 - Betrieb
 - Support

Die technischen Kriterien umfassten:

- Techniken der kundenspezifischen Individualentwicklungen
- Zusatzprogramme
 - Business Add-ins
 - Modifikationen
 - Enhancement
 - Kundenfelder
 - User-Interface-Erweiterung
- Interaktion mit Non-SRM-Systemen
- Überführbarkeit
- Grad der vorgefundenen Konzeption/Dokumentation
- Potenzial im Zielsystem
- Bewertung auf Basis von T-Shirt-Größen (Aufwandsschätzgrößen für die Entwicklungsumfänge) über
 - Konzeption
 - Implementierung
 - Funktionstest

Die systematische Trennung in fachliche und technische Aspekte wurde vorgenommen, um eine fundierte Basis für die Gesamtempfehlung zu schaffen und die Berücksichtigung aller Zusammenhänge, Abhängigkeiten und Standpunkte zu gewährleisten.

Aufwandsschätzung

Aus den Ergebnissen der fachlichen sowie technischen Templates ließen sich anschließend Anhaltspunkte für die Erstellung der Gesamtaufwandsschätzung je Szenario (Migration oder Upgrade) ableiten. Zusätzlich wurden für eine umfassendere Grundlage von den Experten grobe Projektpläne für die Umsetzung je Szenario erstellt.

Für die Ermittlung einer tragfähigen Entscheidungsgrundlage waren weitere Faktoren zu berücksichtigen. Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei den untersuchten klientenspezifischen

Kernthese

Nur eindeutige strategische Zielsetzungen im Zusammenspiel mit einer praktikablen Methode führen zu einer belastbaren Entscheidungsgrundlage für die Gestaltung einer IT-Bebauung der Anwendungslandschaft.

Entwicklungen nur um die Kernanforderungen handelte, waren auf der ermittelten Basis Hochrechnungen für alle nicht betrachteten klientenspezifischen Funktionen beziehungsweise Modifikationen durchzuführen. Zudem waren die Aufwände für die eigentliche Realisierung zu berücksichtigen.

Business-Impact-Analyse

Die aus den vorhergehenden Schritten ermittelten Ergebnisse der fachlichen und technischen Analyse sowie die Aufwandsschätzung wurden in eine Business-Impact-Analyse überführt und dort an die Seite weiterer Kriterien gestellt.

Die Business-Impact-Analyse allgemein analysiert die Auswirkungen von Zu- oder Abschaltungen von Individualentwicklungen des Klienten im Hinblick auf die Geschäftsprozesse. Dabei ist grundsätzlich die Frage zu beantworten, ob eine klientenspezifische Entwicklung wirtschaftlich ist und/oder ob auf eine Standard-Funktionalität zurückgegriffen werden kann.

Für die Bewertung des Impacts waren die Fachbereiche mit einzubeziehen, da nur sie die Auswirkungen beziffern und ihre Tragweite abschätzen konnten. Zwei bis drei Abstimmungsrunden wurden je Fachbereich eingeplant, um allen direkt Beteiligten gerecht zu werden und eine fundierte Basis zu erhalten.

Abb. 3 Kriterien der Business-Impact-Analyse



Quelle: eigene Darstellung

Jedem für die Business-Impact-Analyse definierten Kriterium (siehe **Abbildung 3**) wurden wiederum eindeutige Zielkriterien zugeordnet, die teilweise aus den im Verlauf des Projektes erstellten Projektplänen der Szenarien abgeleitet wurden. Dabei hat sich die Betrachtung von sechs Kriterien-Gruppen als optimal erwiesen:

Nutzwertanalyse

Die fachliche und technische Bewertung sowie Berücksichtigung der Abhängigkeiten der einzelnen Teilergebnisse führten am Ende zu einer Vielzahl inhomogener Ergebnisse. Die Ableitung einer Entscheidung auf dieser Basis war nicht möglich. Aus diesem Grund wurden die vorliegenden Ergebnisse für die jeweiligen Szenarien gewichtet und normiert, um einen operativen Nutzwert zu ermitteln.

Da für die Messung strategischer Aspekte kein eindeutiges Maß existierte, fanden diese bisher keine Berücksichtigung. Diese konnten nur durch Einbeziehung von Methoden der Entscheidungstheorie berücksichtigt werden. Durch die Kombination von Nutzwertanalyse (Ermittlung einer optimalen von verschiedenen Handlungsalternativen auf Basis vorliegender Kriterien) und analytischem Hierarchieprozess (Ermittlung einer eindeutigen Rangordnung definierter Kriterien/Alternativen (in einer gegebenen Hierarchieebene) über einen Eigen(wert)vektor war es möglich, die unternehmensstrategischen Ziele einfließen zu lassen und für jedes Szenario zu bewerten. Aufgrund der notwendigen Objektivität hat

Handlungsempfehlungen

- Zu Beginn des Projektes sind Analyse-kriterien aus den Zielvorgaben des Unternehmens für die Anwendungslandschaft abzuleiten.
- Für die Erarbeitung einer umfassenden und von allen Seiten akzeptierten Entscheidungsgrundlage sind auch die Fachbereiche von Beginn an in den Prozess einzubeziehen.
- Für die Steuerung eines Projektes zu Anwendungssystementscheidungen gibt die Orientierung an einer Projektmanagementmethode (z. B. PRINCE2) die notwendige Transparenz.

es sich als sinnvoll erwiesen, den Grad der strategischen Zielerreichung der jeweiligen Szenarien durch die am Projekt extern Beteiligten bewerten zu lassen. Das Ergebnis war der strategische Nutzwert des Projektes (siehe **Abbildung 4**).

Der strategische Nutzwert war nicht als finale Entscheidung zu betrachten, sondern diente dem Management als Basis für die zu treffende Systementscheidung.

Weitere Erfolgsfaktoren waren die parallel zu dem beschriebenen Vorgehen durchgeführten regelmäßigen Projektteam-Meetings sowie eine durchgängige Kommunikation über alle System-User hinweg.

Abb. 4 Übersicht über die Bewertungsphasen



Quelle: eigene Darstellung

Das gesamte Projekt wurde nach den Prinzipien der Projektmanagementmethode PRINCE2 inklusive den dort vorgesehenen Dokumentationen aufgesetzt. Dadurch konnte das Projekt zielgerichtet durchgeführt, konnten sogenannte „Show-Stopper“ im Vorfeld erkannt und entsprechende Gegenmaßnahmen eingeleitet werden.

Schlussbetrachtung

Wie an diesem praktischen Beispiel zu beobachten ist, stellt die Gestaltung von komplexen Anwendungssystemen die Unternehmen vor große Herausforderungen, die in der Praxis nur zum Teil bewältigt werden können. In der Regel wird bei Release-Wechseln und während des Betriebs an Verbesserungen gearbeitet und im Ergebnis eine Stabilisierung erreicht. Eine zweck- und zielorientierte Optimierung ist jedoch in den wenigsten Unternehmen ganzheitlich anzutreffen (z. B. Roadmap mit Zielvorgaben).

Es wurde deutlich, dass es ohne einen eindeutig von den Beteiligten akzeptierten Rahmen sowohl auf der Ebene des Gesamtsystems als auch auf der Ebene der einzelnen klientspezifischen Entwicklungen zu keiner fundierten Entscheidung hinsichtlich der Anwendungslandschaft kommen kann.

Die Bewirtschaftung der Anwendungslandschaft stellt einen evolutionären Prozess dar, der im Zeitalter der weiteren Digitalisierung von Geschäftsprozessen einen entscheidenden Beitrag für die erfolgreiche Wettbewerbsposition von Unternehmen leisten wird. Vor diesem Hintergrund ist es gerade auch für die IT-Abteilungen entscheidend, sich von einem Getriebenen des Geschäfts und der Fachabteilungen zu einem Gestalter und Planer der Anwendungslandschaft zu entwickeln. Sie sollten in der Lage sein, mit einem systematischen Vorgehen, Transparenz aus technischer und betriebswirtschaftlicher Sicht herzustellen.

Zur Bewältigung dieser Herausforderungen gehören nicht nur technische Fähigkeiten, sondern auch sogenannte Softskills. Zusätzlich bedarf es der entsprechenden Durchsetzungsfähigkeit, um die gesteckten Ziele zu verwirklichen.

Ausblick

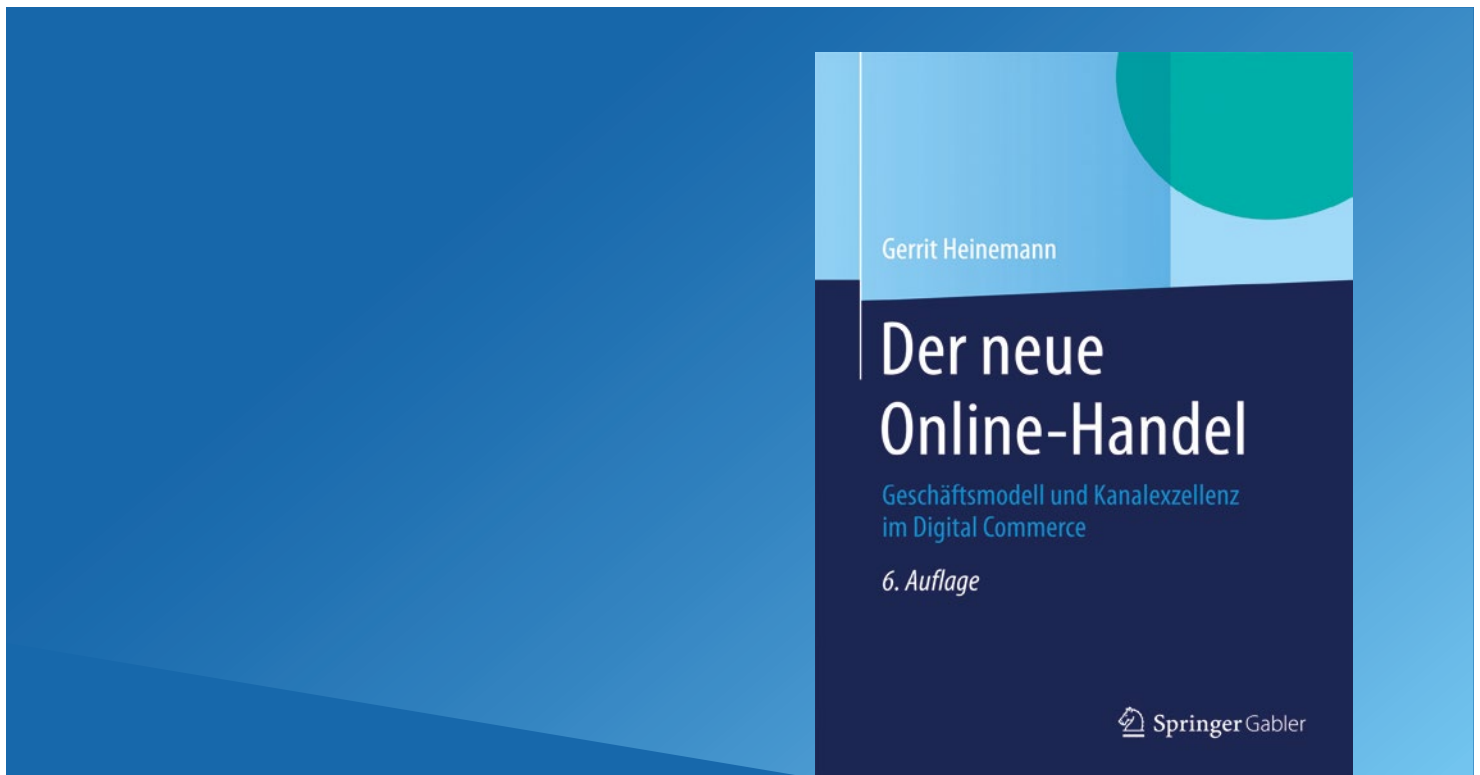
Die Entscheidungsfindung über die Weiterentwicklung und Gestaltung von Anwendungssystemen wird das Management künftig vor noch größere als die bereits benannten Herausforderungen stellen. Indem immer mehr Arbeits- und Lebensbereiche von Mobilität, Virtualität und Digitalisierung erfasst werden, sind die Fragestellungen nicht nur vor dem

Hintergrund einer optimalen Anwendungslandschaft zu betrachten. Themen wie beispielsweise die Datensicherheit auf der einen, aber auch Handlungsspielräume des Menschen und seine Möglichkeiten, auf künftige Entwicklungen einzuwirken, auf der anderen Seite, müssen in den Fokus gerückt werden.

Klare Architekturprinzipien müssen definiert und die in der Vergangenheit vollzogene „Aufschichtung“ von Anwendungssystemen schrittweise reduziert werden. Für ein zielgerichtetes Vorgehen bedarf es eines systematischen Managementansatzes sowie einer definierten Unternehmensstrategie. Bereits Laotse wusste: „Nur wer sein Ziel kennt, findet den Weg.“



Mehr zum Thema finden Sie online
www.springerprofessional.de/wum



Entwicklungen und Zukunftstrends im Digital Commerce

Gerrit Heinemann

Der neue Online-Handel

6., vollst. überarb. Aufl. 2015.

XX, 327 S. 112 Abb. Brosch.

€ (D) 39,99 | € (A) 41,11 | * sFr 50,00

ISBN 978-3-658-06785-4 (Print)

€ (D) 29,99 | * sFr 40,00

ISBN 978-3-658-06786-1 (eBook)

- Erfolgsvoraussetzungen des neuen Online-Handels
- Mit Best Practices

Gerrit Heinemann präsentiert Entwicklungen und Zukunftstrends im Digital Commerce, das durch die neuen digitalen Kommunikations- und Konsummuster der Kunden auch als mobile Internet-Nutzer geprägt ist. Er beleuchtet E-Commerce-Geschäftsmodelle, Kanalexzellenz sowie Erfolgsfaktoren wie digitale Zeitvorteile und Kundenzentrierung. Der Autor analysiert die digitalen Herausforderungen und zeigt die Konsequenzen und Chancen für den Einzelhandel auf.

Die sechste Auflage wurde vollständig überarbeitet. Dabei wurden die neuesten Schlüsselthemen berücksichtigt und die zugrunde gelegten Zahlen sowie die Best Practices aktualisiert. Insbesondere der Digital Commerce und dessen Formenvielfalt rücken stärker als bisher in den Fokus.

€ (D) sind gebundene Ladenpreise in Deutschland und enthalten 7% MwSt. € (A) sind gebundene Ladenpreise in Österreich und enthalten 10% MwSt. Die mit * gekennzeichneten Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen und enthalten die landesübliche MwSt. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten.

Jetzt bestellen: springer-gabler.de