

Link: <https://www.computerwoche.de/a/sauberer-design-zahlt-sich-aus,2544863>

Enterprise-Architecture-Management

## Sauberes Design zahlt sich aus

Datum: 18.12.2013  
Autor(en): Alexander Freimark

**Die IT muss wertsteigernd, kostenoptimal und flexibel agieren. Bei komplexen Applikationslandschaften hilft Enterprise-Architecture-Management (EAM), den Zielkonflikt zwischen Effektivität und Effizienz aufzulösen - wenn einem einfachen Architekturprinzip gefolgt wird, wie die JSC AG in einer EAM-Studie für die chemische Industrie nachgewiesen hat.**

**EAM**<sup>1</sup> hat sich in den meisten großen Unternehmen als strategisches Steuerungsinstrument etabliert, zumal die Wirtschaftlichkeit des **Applikations-Managements**<sup>2</sup> immer mehr in den Fokus der IT rückt. Hintergrund ist die schiere Anzahl genutzter Systeme, die je nach Größe, Internationalität und Diversität eines Unternehmens in die Tausende gehen kann. Damit verbunden sind mehrere hundert Millionen Euro an jährlichen Kosten für ihre Wartung und Entwicklung. EAM eröffnet eine ganzheitliche Sicht und hilft, Gräben zwischen Fachbereichen und der IT systematisch zu überbrücken. Da diese Aufgabe nur mit der Unterstützung des Topmanagements gelingen kann, steht EAM im Ruf, die "Königsdisziplin" der IT zu sein.



Norbert Skubch, CEO der JSC Management und Technologieberatung AG aus Eltville am Rhein.

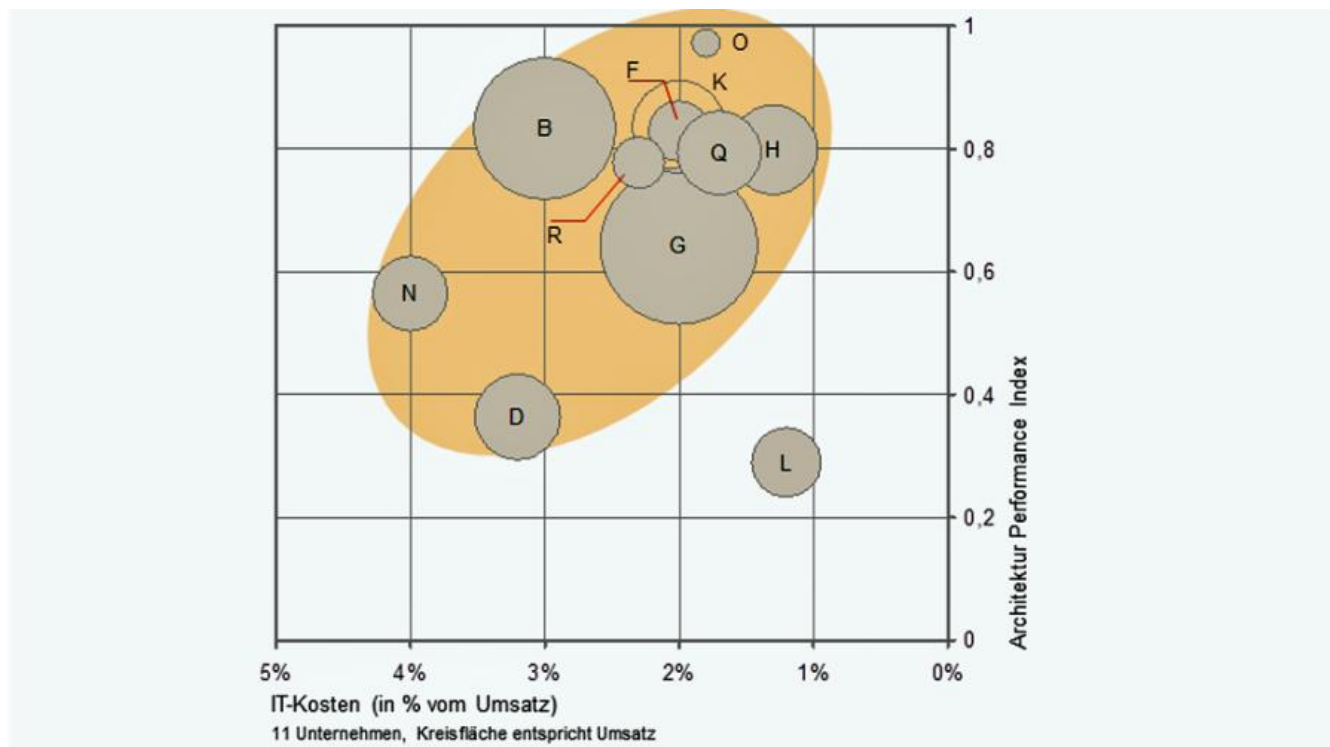
Foto: JSC AG

Barocker Prunk und Prachtentfaltung passen nicht (mehr) zu einer modernen IT, Stuck und verspielte "Sonderlocken" sind passé. Stattdessen kommen Bauhaus-orientierte Standardisierung und Klarheit in Mode. Hierbei spielt EAM eine zentrale Rolle: Eine strukturierte Darstellung der **Geschäftsprozesse**<sup>3</sup>, Informationsobjekte und Anwendungen deckt schneller Redundanzen auf und zeigt, wo sich Standards wiederverwenden lassen. Dies senkt die Kosten für Beschaffung, Entwicklung beziehungsweise Einführung und Betrieb von Anwendungen. Zudem sind standardisierte Systeme grundsätzlich flexibler und können schneller an Veränderungen des Marktes angepasst werden.

### Weniger IT-Kosten durch einfache Applikationsstruktur

"Die stringente Anwendung eines praxisorientierten und strukturierten Vorgehens ist ein vielversprechender Ansatz für EAM", bestätigt Norbert Skubch, CEO der **JSC Management und Technologieberatung AG**<sup>4</sup> aus Eltville am Rhein. Dabei sei es aber entscheidend, dem so genannten KISS-Prinzip zu folgen - "Keep it small and simple". Skubch hat das Thema EAM in einer Studie mit Fokus auf die chemische Industrie analysiert. 13 Konzerne mit zusammen rund 200 Milliarden Euro Jahresumsatz haben in der Studie ihr EAM-Verständnis, den eigenen Leistungsstand sowie ihre Perspektiven präzisiert.

Durch die JSC-Untersuchung kam ans Licht, dass es einen signifikanten Zusammenhang zwischen relativ niedrigen **IT-Kosten**<sup>5</sup> und einfacher Applikationsarchitektur gibt. "Damit bestätigt sich statistisch eine Hypothese, die von vielen IT-Architekten seit geraumer Zeit mit Vehemenz vertreten wird", sagt Skubch: "Sauberes Design zahlt sich aus."



Ein hoher „Architektur Performance Index“ als Zeichen einer standardisierten und strukturierten Anwendungslandschaft ist kein Garant, aber zumindest ein deutliches Indiz für geringere IT-Kosten in Relation zum Umsatz.

Foto: JSC AG

Die Berater aus Eltville berechneten einen "Architektur Performance Index", der umso höher ist, je geringer die Zahl der genutzten und geplanten Softwareplattformen beziehungsweise der darauf aufbauenden **Templates**<sup>6</sup> ausfällt, die weltweit in allen Geschäften, Funktionen und Gesellschaften eines Konzerns eingesetzt werden. Für den EAM-Experten sind es "die Komplexität und die Durchdringung der genutzten Software, welche maßgeblich über die Güte einer Applikationsarchitektur entscheiden".

Allerdings hätten stark diversifizierte Unternehmen naturgemäß eine komplexere Softwarelandschaft als solche, die nur in einer Sparte tätig sind. Von Bedeutung sei laut Skubch daher, wie viel Komplexität in einer Architektur aus betrieblicher Notwendigkeit erklärbar und wie viel wirklich erforderlich ist: "Hier lehrt die Erfahrung leider, dass IT-Organisationen häufig nach dem Prinzip des geringsten Widerstandes agieren und damit zu wenig Stringenz in ihre Architektur bringen."

### **Erfolgreiches EAM ist Vorstandssache**

Hintergrund ist, dass viele IT-Einheiten in der Zusammenarbeit mit den Fachbereichen nicht über ausreichend "Empowerment" verfügen, wie es für ein wirkungsvolles EAM benötigt wird. "Firmen, die Vorteile eines EAMs konsequent nutzen, bringen das Thema daher nahe an den Vorstand heran", weiß Skubch aus der Praxis. Nur so könne der Standardisierungsdruck in die Organisation nachhaltig eingesteuert werden. Ein **IT-Service-Provider**<sup>7</sup> ohne Macht "muss Vielfalt hinnehmen". Und die geht ins Geld: So gaben die Unternehmen in der JSC-Studie an, zwischen 1,2 und vier Prozent vom Umsatz für ihre IT auszugeben - "und IT-Einheiten mit Kosten unter zwei Prozent vom Umsatz hatten deutlich bessere EAM-Konzepte", sagt Skubch.

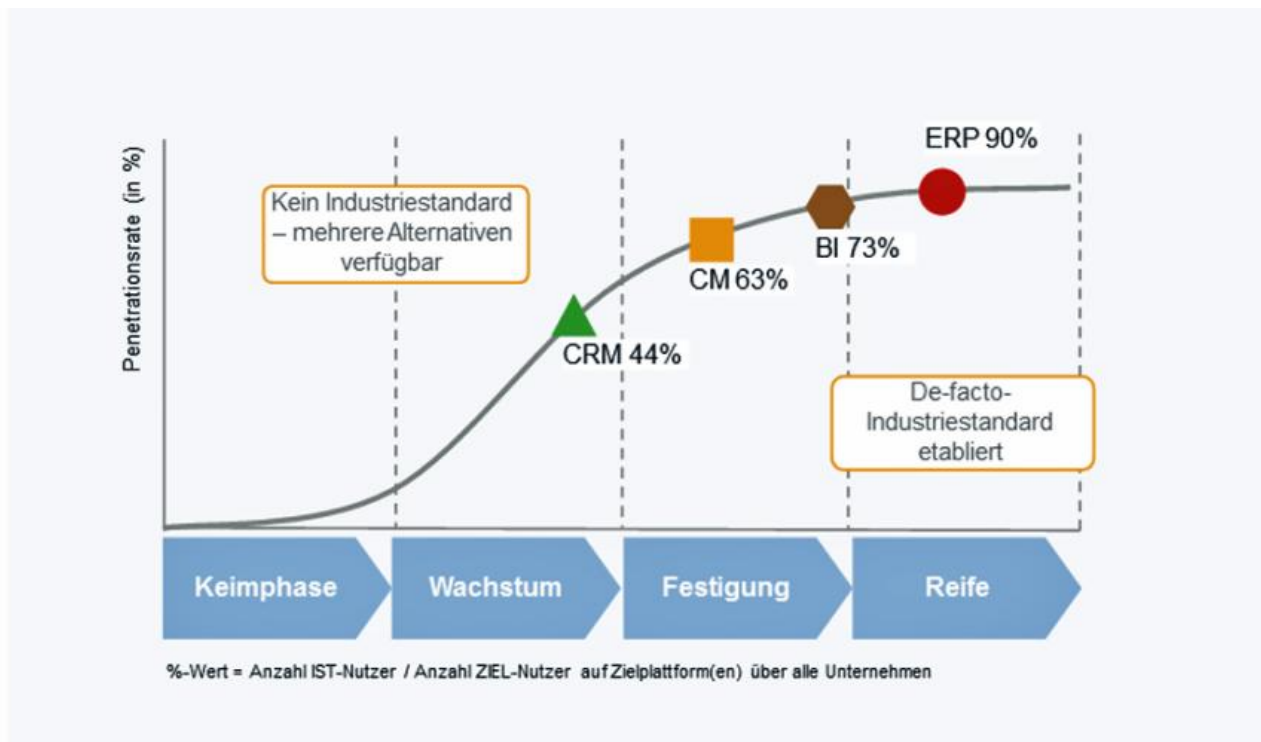
Komplexität hängt aber auch vom betriebswirtschaftlichen Aufgabengebiet ab, welches durch Software unterstützt werden soll. Aus diesem Grunde wurden in der JSC-Studie vier große Themenfelder unterschieden: Enterprise-Resource-Planning (**ERP**<sup>8</sup>), Customer-Relationship-Management (**CRM**<sup>9</sup>), Business Intelligence (**BI**<sup>10</sup>) und Content-Management (**CM**<sup>11</sup>).

### **SAP gibt im ERP-Bereich den Ton an**

Im Bereich ERP ist **SAP**<sup>12</sup> (ECC 5.0, 6.0) inzwischen klarer Industriestandard: Die überwiegende Anzahl befragter Unternehmen setzt auf SAP-basierte Templates als einzige **ERP-Software**<sup>13</sup> für alle strategischen Geschäftseinheiten und Gesellschaften, also auch nahezu unabhängig von ihrer Diversität. Die Durchdringung erreicht über 90 Prozent - die meisten Firmen haben demnach ihre **ERP-Architektur**<sup>14</sup> spezifiziert und weitgehend ausgerollt.

### **Kein Industriestandard in Sachen CRM**

Deutlich anders sieht die Situation im **CRM-Umfeld**<sup>15</sup> aus, in dem es keinen Industriestandard gibt. Die Mehrheit der Unternehmen hat verschiedene Plattformen im Einsatz und will dies auch in Zukunft beibehalten. Ein Konsumentenmarkt könne schließlich nicht mit der gleichen Software erfolgreich "bedient" werden wie wenige, global agierende Key Accounts.



Bei CM und CRM erschweren die spezifischen Anforderungen der Fachbereiche und zu beachtenden Regularien einfache Architekturen – ein klarer Industriestandard hat sich noch nicht herausgebildet.

Foto: JSC AG

Auch benötigen erklärungsbedürftige, lösungsorientierte Spezialitäten andere CRM-Funktionalität als Commodity-Produkte. Die hohe Komplexität geht einher mit einer geringen Durchdringung: "Lediglich die Hälfte der befragten Unternehmen hat einen Penetrationsgrad von mehr als 50 Prozent bezogen auf die Zielnutzerzahl, was auf einen erheblichen Gestaltungs- und Umsetzungsbedarf bezüglich der **CRM-Architektur**<sup>16</sup> hindeutet", folgert Skubch.

### Enge Verknüpfung von BI und ERP

Der BI-Bereich zeigt in Bezug auf sein architektonisches Muster hohe Ähnlichkeiten mit ERP. Die Ursachen sind evident: Ein Großteil der Daten, die heute in kommerziellen **BI-Lösungen**<sup>17</sup> verarbeitet und interpretiert werden, entstammen der Ebene der ERP-Prozesse. Dieser logische Link hat seine Entsprechung bei der Vervollständigung des Portfolios der meisten ERP-Softwareanbieter mit BI-Komponenten gefunden, wie etwa bei SAP mit Business Warehouse und Business Objects.

"Beide Produkte zeigen sich in der Studie bereits als dominierend und haben langfristig die Chance, zumindest im deutschsprachigen Raum einen Industriestandard zu bilden", erwartet der JSC-Vorstand. Aktuell werden **SAP-BI-Lösungen**<sup>18</sup> noch bei vielen Unternehmen durch weitere Software komplettiert, die spezifische Funktionalität wie Simulation und Extrapolation bietet oder den unmittelbaren Zugang für verschiedene Nutzergruppen erleichtert.

### Heterogene Strukturen im Content-Management

Für die hoch regulierte, weitgehend den GxP-Prinzipien verpflichtete chemische Industrie ist CM ein geschäftlich sensibles Aktionsfeld. Schließlich müssen in nahezu allen Forschungs-, Entwicklungs- und Herstellungsprozessen Produkte oder Stoffe und ihre entsprechenden Dokumente wie Herstellvorschriften oder Chargen-Protokolle umfassend, konsistent und jederzeit zugreifbar in validierten Systemen verwaltet werden. Die Komplexität der Anwendungsarchitektur ist dementsprechend hoch.

In der Studie wurde eine Vielzahl von Plattformen genannt, jedoch ist ein dominantes Produkt nicht erkennbar. "Es werden auch Eigenentwicklungen etwa auf Basis von **Lotus Notes**<sup>19</sup> oder **Sharepoint**<sup>20</sup> verwendet, selbst im validierungspflichtigen Umfeld", sagt CEO Skubch. Insgesamt ist die Komplexität im CM-Bereich vergleichbar mit der Situation im CRM-Umfeld, und eine Mehrzahl der Unternehmen glaubt nicht an die "One-size-fits-all"-Lösung. Aufgrund der gesetzlichen Vorgaben sind die Unternehmen mit **CM-Software**<sup>21</sup> stärker durchdrungen als mit CRM-Software.

### **EAM etabliert sich als Gestaltungsprozess**

Skubch zufolge hat die Untersuchung ergeben, dass sich EAM bei den Unternehmen als wichtiger Gestaltungsprozess etabliert hat - "richtig umgesetzt, ist es ökonomisch äußerst attraktiv". Firmen, die EAM aggressiv und stringent betreiben, schafften dabei echten Mehrwert. Dafür benötigt werden eine dedizierte organisatorische Einheit, die auch mit entsprechenden Kompetenzen ausgestattet ist, denn temporäre Projektarbeit reiche nicht mehr aus.

"Ob eine Zuordnung der EAM-Abteilung zur IT-Organisation besser ist als eine Allokation zu den Fachbereichen, wird von den Unternehmen derzeit kontrovers diskutiert." Dringender Nachholbedarf beim architekturellen Design besteht in den Bereichen CM und CRM - hier erschweren jedoch die spezifischen Anforderungen der verschiedenen Geschäftseinheiten und zu beachtenden Regularien einfache Architekturen.

### **EAM ist kein Thema für strategisches Outsourcing**



Foto: peshkova, Fotolia.com

Die Nahtstelle zwischen Business-Architektur (Geschäftsprozesse und Informationen) und den IT-Systemen (Anwendungen und Daten) verlangt sehr viel Erfahrung und Know-how in beiden Welten. Diese Kombination sei auch heute noch nur selten anzutreffen, sagt der CEO von JSC. "Daher ist und bleibt die Personalauswahl für EAM-Aufgaben ein Schlüsselfaktor für den Erfolg." Folglich sei EAM auch kein Gegenstand für ein strategisches **Outsourcing**<sup>22</sup>. Zudem brauche es eine solide methodische Basis und eine umfangreiche instrumentelle Ausstattung.

"Das komplexe EAM-Modell, die schiere Anzahl relevanter Objekte und ihrer Zusammenhänge sowie die Häufigkeit, mit der heute an einer Architektur Änderungen beurteilt und gegebenenfalls vorgenommen werden müssen, erzwingen einen intensiven Tool-Einsatz", sagt Skubch. Und wie so häufig liegt das Erfolgsgeheimnis darin, bei der Standardisierung nicht über das Ziel hinauszuschießen: Ein Architekturkonzept wie der Plattenbau mag wirtschaftlich vielleicht sinnvoll sein, aber die Fachbereiche werden sich in dieser Struktur kaum angemessen entfalten können. (pg)

### Links im Artikel:

- 1 <https://www.computerwoche.de/schwerpunkt/Enterprise%20Architecture%20Management>
- 2 <https://www.computerwoche.de/schwerpunkt/Application%20Management>
- 3 <https://www.computerwoche.de/schwerpunkt/Gesch%C3%A4ftsprozesse>
- 4 <http://www.jsc.de/>
- 5 <https://www.computerwoche.de/a/it-kosten-richtig-bewertet%2C2536810>
- 6 [http://de.wikipedia.org/wiki/Template\\_%28Programmierung%29](http://de.wikipedia.org/wiki/Template_%28Programmierung%29)
- 7 <https://www.computerwoche.de/p/it-services%2C339>
- 8 <https://www.computerwoche.de/schwerpunkt/Enterprise%20Resource%20Planning>
- 9 <https://www.computerwoche.de/schwerpunkt/Customer%20Relationship%20Management>
- 10 <https://www.computerwoche.de/schwerpunkt/Business%20Intelligence>
- 11 <https://www.computerwoche.de/schwerpunkt/Content%20Management>
- 12 <https://www.computerwoche.de/k/sap%2C3473>
- 13 <https://www.computerwoche.de/a/so-finden-sie-das-ideale-erp-system%2C2501634>
- 14 <https://www.computerwoche.de/a/erp-architekturen-stehen-vor-einem-umbruch%2C2504761>
- 15 <https://www.computerwoche.de/a/loesungen-fuer-das-customer-relationship-management%2C1894192>
- 16 <https://www.computerwoche.de/a/xrm-das-crm-der-dritten-dimension%2C2515917>
- 17 <https://www.computerwoche.de/a/mobile-geraete-und-apps-definieren-bi-neu%2C2533197>
- 18 <https://www.computerwoche.de/a/sap-reporting-werkzeuge-fuer-mobile-und-big-data%2C2534431>
- 19 <https://www.computerwoche.de/schwerpunkt/Lotus%20Notes>
- 20 <https://www.computerwoche.de/schwerpunkt/Sharepoint>
- 21 <https://www.computerwoche.de/a/ecm-auswahl-eigenes-system-oder-im-erp-integriertes-modul%2C2525235>
- 22 <https://www.computerwoche.de/p/suche>

---

IDG Business Media GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung oder Weiterverbreitung in jedem Medium in Teilen oder als Ganzes bedarf der schriftlichen Zustimmung der IDG Business Media GmbH. dpa-Texte und Bilder sind urheberrechtlich geschützt und dürfen weder reproduziert noch wiederverwendet oder für gewerbliche Zwecke verwendet werden. Für den Fall, dass auf dieser Webseite unzutreffende Informationen veröffentlicht oder in Programmen oder Datenbanken Fehler enthalten sein sollten, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit des Verlages oder seiner Mitarbeiter in Betracht. Die Redaktion übernimmt keine Haftung für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos und Illustrationen. Für Inhalte externer Seiten, auf die von dieser Webseite aus gelinkt wird, übernimmt die IDG Business Media GmbH keine Verantwortung.