



Universität Potsdam

Sandy Eggert

ERP-Architekturen

first published in:
ERP-Management 6 (2010), 1, S. 22

Postprint published at the Institutional Repository of the Potsdam University:
In: Postprints der Universität Potsdam
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Reihe ; 020
<http://opus.kobv.de/ubp/volltexte/2010/4448/>
<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:kobv:517-opus-44481>

Postprints der Universität Potsdam
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Reihe ; 020

ERP-Architekturen

Sandy Eggert

Die hohe Lebensdauer und die steigende Anzahl von Anwendungen in Unternehmen führen zu immer komplexeren Anwendungslandschaften. Hinzu kommt auch die steigende Komplexität der betrieblichen Anwendungssysteme wie ERP-Systeme. Zur Beherrschung der Komplexität soll vor allem das Architekturmanagement beitragen.

Unternehmensarchitekturen

Eine Architektur ist im Ganzen eine formale Beschreibung eines Systems, ein detaillierter Plan des Systems und seiner Komponenten. Weiterhin beinhaltet die Architektur die Struktur der Komponenten, ihre Wechselwirkungen, ihre Prinzipien und Richtlinien, die ihren Entwurf, um ihre Entwicklung und Implementierung zu steuern [1]. Architekturen entstehen auf Grundlage von Prozessen und Abläufen, die funktionale Vorgaben und Grenzen der Architektur definieren [2]. Werden die allgemeinen Planungscharakteristika der Architektur auf die Planung und Gestaltung von Unternehmen angewandt, kann dies als Unternehmensarchitektur bezeichnet werden. Eine Unternehmensarchitektur kann in die Teilbereiche Organisations- und Informationssystemarchitektur eingeteilt werden [3]. Die Organisationsarchitektur beinhaltet Modelle zu Geschäftsprozessen

sowie der organisatorischen Struktur, aber auch die strategische Ausrichtung des Unternehmens. Die Informationssystemarchitektur betrachtet alle IT-Systemarten (Infrastrukturkomponenten, Fachanwendungen, Hilfsprogramme), deren Verbindung zum Benutzer und die dazu notwendigen Vorgehensmodelle. In diesen Bereich lässt sich auch die ERP-Architektur einordnen.

IT-Architekturen stellen somit einen Teilbereich der Unternehmensarchitekturen dar. Zusätzlich umfassen Unternehmensarchitekturen die Aufbauorganisation (Organisationsstruktur), Ablauforganisation (Geschäftsprozesse) sowie psycho-soziale Elemente (Organisationskultur) innerhalb des Teilbereiches Organisationsarchitektur. Insgesamt bildet die Unternehmensarchitektur dadurch ein Analyse- und Steuerungsinstrument und bietet die Grundlage zur Gestaltung der IT-Strategie entlang der Unternehmensstrategie (Alignment).

ERP-Architektur

Eine Informationssystemarchitektur strukturiert ein informationsverarbeitendes System in eine Summe von Elementen, beschreibt das Zusammenspiel und die Abhängigkeiten dieser Elemente [4]. Unter einer Informationssystemarchitektur kann demnach das Zusammenwirken technologischer, or-

ganisatorischer und psychosozialer Aspekte bei der Entwicklung und Nutzung von betrieblichen soziotechnischen Informationssystemen verstanden werden. Übertragen auf ERP-Systeme, die zu den größten unternehmensweiten Informationssystemen gehören, kann die ERP-Architektur als eine Sammlung von Vorgehensweisen, Methoden und Elementen zur Planung, Realisierung und Nutzung des ERP-Systems verstanden werden [5].

Zu den wichtigsten Aufgaben der IT-Architektur gehört die Unterstützung des Wandels in den betriebswirtschaftlichen Domänen wie z.B. bei Prozessen, Zuständigkeiten, Standorten und in der Aufbauorganisation. Dafür ist vor allem die Fähigkeit notwendig, Applikationen schnell und unkompliziert zu integrieren [6].

Literatur

- [1] Masack, D., Moderne Enterprise Architekturen. 2005, Berlin Heidelberg: Springer Verlag.
- [2] Aier, S. and M. Schönherr, Flexibilisierung von Organisations- und IT-Architekturen durch EAI, in Enterprise Applikation Integration - Flexibilisierung komplexer Unternehmensarchitekturen, S. Aier and M. Schönherr, Editors. 2004, GITO Verlag: Berlin. p. 2-59.
- [3] Andresen, K., N. Gronau, and S. Schmid, Ableitung von IT-Strategien durch Bestimmung der notwendigen Wandlungsfähigkeit von Informationssystemarchitekturen, zitiert nach www.wi.uni-potsdam.de vom 24.06.2007, in Wirtschaftsinformatik 2005, O.K. Ferstl, et al., Editors. 2005, Physica-Verlag: Heidelberg. p. 63-82.
- [4] Birkhölzer, T. and J. Vaupel, IT-Architekturen. Planung, Integration, Wartung. 2003, Berlin Offenbach: VDE Verlag BmbH.
- [5] Gronau, N., Wandlungsfähige Informationssystemarchitekturen - Nachhaltigkeit bei organisatorischem Wandel. 2. ed. 2006, Berlin: GITO-Verlag.
- [6] Hofmann, O., Web-Services in serviceorientierten IT-Architekturkonzepten., in Web-Services, H.P. Fröschle, Editor. 2003, dpunkt Verlag GmbH: Heidelberg. p. 27-33.

Bild 1: Bestandteile einer Unternehmensarchitektur [3].

