

# Chancen Aufkommender Technologischer Paradigmen wie Continuous Delivery, Microservices und Mobile First für Modernes Enterprise Architecture Management

Daniel Kirchner

HAW Hamburg, 20099 Hamburg, Germany

**Abstract.** Es wird eine Auswahl von neuen technologischen Paradigmen betrachtet, bei denen zur Zeit wachsendes Interesse und erste positive Erfahrungen in dem Betrieb und der Entwicklung von Software beobachtet werden. Aus diesen wird versucht einen allgemeinen Trend zu erkennen und es werden Verknüpfungspunkte zu klassischen Frameworks aus dem Enterprise Architecture Management und der IT Governance vorgeschlagen. Die Ergebnisse werden unter den Gesichtspunkten *lean*, *agile* und *collaborative* bewertet und diskutiert.

## 1 Motivation

Informationstechnologie hat sich als lebenswichtiger Aspekt in allen Bereichen großer Unternehmen längst etabliert. Selbst in Unternehmen deren Kerngeschäft nicht in der Informationstechnologie selbst liegt werden Geschäftsprozesse - bewusst oder unbewusst - in der Architektur und dem Datenaustausch der betriebenen Systeme abgebildet.

Produkte selbst, ihre Entwicklung und Verkauf, der Kontakt zu Kunden und Lieferanten, Supply-Chain, die Verwaltung der Mitarbeiter und Prozesse aus Controlling und Finanzwesen sind nur wenige Beispiele aus einer sehr langen Liste von Bereichen, die inzwischen von Softwareprodukten mehrerer Generationen unterstützt und teilweise automatisiert werden.

Dabei werden nicht nur Daten erzeugt, verteilt und konsumiert, sondern zunehmend wird auch eine intelligente Verarbeitung der eigenen Daten automatisiert. Dabei werden z.B. Aufgaben aus der Planung, Anomalieerkennung und Vorhersage automatisiert, die vorher von Menschen übernommen wurde. Dabei entstehen wiederum neue Anforderungen an eine systematische Datenerfassung von neuen - und insbesondere auch von bestehenden - Systemen.

Das Problem die IT-Landschaft eines Unternehmens ständig neuen Bedürfnissen anzupassen und dabei einen möglichst schlanken und stabilen Betrieb sicherzustellen ist seit Jahrzehnten Gegenstand von wissenschaftlicher und industrieller Forschung.

In den letzten Jahren haben Techniken aus der Softwareentwicklung mit pragmatischen Ansätzen, kurzen Feedbackzyklen und kleinen Teams gute Resultate erzielt und die Aufmerksamkeit der Enterprise Architecture Managements erregt [5].

In diesem Aufsatz wird die Möglichkeit erläutert

## **2 Grundlagen des Enterprise Architecture Managements**

## **3 Übersicht der betrachteten Technologischen Paradigmen**

### **3.1 Continuous Delivery**

### **3.2 Microservices**

### **3.3 DevOps**

### **3.4 Mobile First**

## **4 Vorschläge zur Umsetzung der Paradigmen auf Unternehmensebene**

## **5 Mögliche Einflüsse auf EAM**

## **6 Zusammenfassung**

Wir haben gesehen...

[?] [1]

## **References**

1. Clarke, F., Ekeland, I.: Nonlinear oscillations and boundary-value problems for Hamiltonian systems. Arch. Rat. Mech. Anal. 78, 315–333 (1982)
2. Kim, S., Park, S.: Automated Continuous Integration of Component-Based Software: An Industrial Experience ASE '08 Proceedings of the 2008 23rd IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering Pages 423-426
3. Bente, S.: Collaborative Enterprise Architecture 2011 Morgan Kaufmann Publ.
4. Haynes, S., Skattebo, A.: Collaborative architecture design and evaluation DIS '06 Proceedings of the 6th conference on Designing Interactive systems Pages 219-228
5. Buckl, S., Matthes, F.: Towards an Agile Design of the Enterprise Architecture Management Function 2011 15th IEEE International Enterprise Distributed Object Computing Conference Workshops Pages 322-329  
@inproceedingsSeojinKim:2008:ACI:1642931.1642990, author = Seojin Kim and Sungjin Park and Jeonghyun Yun and Younghoo Lee, title = Automated Continuous Integration of Component-Based Software: An Industrial Experience, booktitle =

Proceedings of the 2008 23rd IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering, series = ASE '08, year = 2008, isbn = 978-1-4244-2187-9, pages = 423–426, numpages = 4, url = <http://dx.doi.org/10.1109/ASE.2008.64>, doi = 10.1109/ASE.2008.64, acmid = 1642990, publisher = IEEE Computer Society, address = Washington, DC, USA, keywords = automated integration system, automated continuous integration, component-based software, software product, complicated dependency relationship,