

# Abstract

## **Titel: Unternehmensarchitektur-Rahmenwerk für KMU**

**Kurzzusammenfassung:** Für KMU ist es auch durch die Digitalisierung schwieriger geworden, mit den oftmals heterogenen IT-Landschaften, die Anforderungen des operativen Geschäfts zu bedienen. Mit einem passenden Unternehmensarchitektur-Rahmenwerk und der konsequenten Anwendung kann dies sichergestellt werden. Diese Bachelor-Thesis untersucht die Relevanz von Unternehmensarchitekturmanagement für KMU und bietet schliesslich ein Rahmenwerk, dass die generischen Anforderungen von KMU erfüllt.

**Verfasser/-in:** Raphael Rohner

**Herausgeber/-in:** **Dr. Christian Thiel**

**Publikationsformat:**

- BATH
- MATH
- Semesterarbeit
- Forschungsbericht
- Anderes

**Veröffentlichung (Jahr):** 2016

**Sprache:** Deutsch

**Zitation:** Rohner, R. (2016). *Unternehmensarchitektur-Rahmenwerk für KMU*. FHS St. Gallen, Hochschule für angewandte Wissenschaften.

**Schlagwörter:** Unternehmensarchitektur, KMU, TOGAF, IT-Governance, IT-Alignment

**Ausgangslage:** Die Leitfrage für KMU in diesem Kontext ist, wie die optimale IT-Unterstützung für die geschäftlichen Erfordernisse erreicht werden kann und wie die IT genau das tut, was sie soll. Zentral ist, dass der definierte Zweck der Systeme im Mittelpunkt des Architekturmanagements stehen muss. Für ein KMU bedeutet dies, die IT-Landschaft soll primär die Unterstützung des operativen Geschäfts sicherstellen.

**Ziel:** Das grundlegende Ziel der Arbeit ist es, KMU ein Werkzeug zur Verfügung zu stellen, um die Entscheidungs- und Steuerungsfähigkeit des IT-Managements signifikant zu erhöhen. KMU können mit diesem Werkzeug die Adaptionfähigkeit der IT an die Anforderungen des operativen Geschäfts sicherstellen. Zudem kann es als Instrument zur Kostenkontrolle und zum Risiko-Management verwendet werden. Dabei können Redundanzen oder Lücken im IT-Portfolio aufgedeckt werden. Zuletzt das Stichwort „Transparenz“: KMU benötigen einen ganzheitlichen Blick über die Geschäfts- und IT-Strukturen und deren Beziehungen.

**Vorgehen:** Zu Beginn soll dem/der Lesenden in die Thematik der Unternehmensarchitekturen eingeführt werden. Hierbei werden die Grundlagen von Unternehmensarchitekturen mit ihren Anwendungsbereichen und Zielen erläutert

In einem zweiten Schritt erhält der/die Lesende einen spezifischen Einblick in die Werkzeuge des Architekturmanagements. Danach wird das Anforderungsprofil an ein Architekturframework für KMU erstellt. Dies wird mit den Datenbeschaffungsmethoden Literaturrecherche und Dokumentenanalyse durchgeführt. Zuerst wird die Relevanz von Unternehmensarchitekturmanagement für KMU beschrieben. Darauf aufbauend werden mit Experteninterviews sowie einer fundierten Literaturrecherche Hemmnisse von KMU in Bezug auf Architekturmanagement bestimmt. Aus den Hemmnissen werden dann Anforderungen an ein Framework abgeleitet, mit einer Nutzwertanalyse bewertet und als Anforderungsprofil dargestellt. Auf Basis des Anforderungsprofils werden die Rahmenwerke auf ihre Tauglichkeit für KMU geprüft. Schliesslich wird ein Rahmenwerk für KMU evaluiert. Zuletzt wird das Rahmenwerk in einer Machbarkeitsstudie an einem konkreten Fall angewandt.

**Erkenntnisse:** Den Lesenden liegen fundierte und breit abgestützte Diskussionen über Unternehmensarchitekturen, das Management von Unternehmensarchitekturen, sowie einer Einordnung in den Kontext der Wirtschaftsinformatik vor. Ebenso sind der Aufbau von Rahmenwerken sowie entscheidende Vor- und Nachteile von Rahmenwerken beschrieben. Darüber hinaus wurde die Relevanz von UAM für KMU fundiert dargelegt. Aus den bisherigen Hemmnissen von KMU in Bezug auf Architekturmanagement wurden entsprechende Kriterien für die Fein- und Grobevaluation entwickelt.

Aus 56 aktuell am Markt verfügbaren UAM-Rahmenwerken wurden mit K.O-Kriterien drei Rahmenwerke (CLEAR, TOGAF, VERAM) grobevaluert. Die K.O-Kriterien sind in der folgenden Abbildung ersichtlich.

|   |  |
|---|--|
| 1 | Rahmenwerk darf nicht branchenspezifisch sein          |
| 2 | Architektur-Referenzmodell ist im Rahmenwerk vorhanden |
| 3 | Das Rahmenwerk bietet konkrete Vorgehensmodelle an     |

Im nächsten Schritt wurden die grobevaluerten Rahmenwerke (CLEAR, TOGAF und VERAM) detailliert beschrieben und entsprechend beleuchtet. In der Feinevaluation wurde einerseits eine generische Überprüfung der allgemeinen Ziele von UAM mit dem Erfüllungsgrad der entsprechenden Rahmenwerke durchgeführt. Andererseits wurde ein Anforderungsprofil mit acht Anforderungen die KMU an UAM-Rahmenwerke stellen entwickelt und ausgewertet. Die Rangliste nach der Feinevaluation ist in der nächsten Abbildung zu sehen.

|   | 1. TOGAF         | 2. VERAM         | 3. CLEAR         |
|---|------------------|------------------|------------------|
| Punktzahl aus Zielerfüllung (vgl. Abschnitt 7.2)      | 22 Punkte        | 16 Punkte        | 12 Punkte        |
| Punktzahl aus Anforderungsprofil (vgl. Abschnitt 7.3) | 18 Punkte        | 13 Punkte        | 12 Punkte        |
| <b>Gesamtpunktzahl</b>                                | <b>40 Punkte</b> | <b>29 Punkte</b> | <b>24 Punkte</b> |

TOGAF geht sowohl aus der ersten- wie auch aus der zweiten Feinevaluation als klarer Sieger hervor. Ausschlaggebend sind insbesondere, dass Vorgehensmodell (ADM) von TOGAF, der hohe Marktanteil und die damit verbundenen Vorteile sowie die Schwächen (Technologiefokussierung, Komplexität) der zwei anderen Rahmenwerke.

KMU erhalten ein Rahmenwerk, dass die generischen Anforderungen erfüllt und ebenso bereits an einem Anwendungsfall getestet wurde.

**wichtigste Literaturquellen:**

- Alpar, P., Hasenkamp, U. (2016). *Architekturbasiertes IT-Alignment. Bezugsrahmen zur mehrdimensionalen und kontinuierlichen Ausrichtung von Geschäft und IT*. Wiesbaden: Springer
- Mannmeusel, T. (2012). *Management von Unternehmensarchitekturen in der Praxis. Organisatorische Herausforderungen in mittelständischen Unternehmen*. Wiesbaden: Springer.
- Matthes, D. (2011). *Enterprise Architecture Frameworks Kompendium. Über 50 Rahmenwerke für das IT-Management*. Heidelberg: Springer
- Niemann, K. (2005). *Von der Unternehmensarchitektur zum IT-Governance. Bausteine für ein wirksames IT-Management*. Wiesbaden: Springer.
- Josi, P. (2012). *IT Governance for SME*. (Master-Thesis, University of Applied Sciences and Arts Northwestern Switzerland). Gefunden am 17.04.2016 unter <http://www.isaca.org/JOURNAL/ARCHIVES/2010/VOLUME-6/Pages/IT-Governance-and-Business-IT-Alignment-in-SMEs.aspx>