

	WiBeEAI	85
1	Motivation und Einleitung	87
2	WiBeEAI: Modell zur Bestimmung der Wirtschaftlichkeit von EAI-Infrastruktur	87
2.1	Ansatz	88
2.1.1	Existierende Ansätze	88
2.1.2	Der RoI von EAI	89
2.1.3	Prozesse, IT-Anwendungen und Projekte	90
2.1.4	Veränderung treibt Integrationskosten	92
2.1.5	Auswahl einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtungsmethode: WiBe2I	96
2.2	Vorbereitung	96
2.2.1	Erweiterung der WiBe2I zur WiBeEAI	97
2.2.2	Erhebung von Nutzen und Kosten	98
2.2.3	Abbildung vorhandener Nutzen- und Kostengrößen	99
2.2.4	Notwendige Annahmen	99
2.3	Durchführung	101
2.4	Fazit	102
2.4.1	Ergebnistypen	103
2.4.2	Mögliche Variationen	104
2.4.3	Grundannahme der WiBeEAI	106
2.5	Wichtige Voraussetzungen	106

3	Empirische Validierung der WiBeEAI	106
3.1	Vorüberlegungen & Methode	107
3.2	Rahmenbedingungen	107
3.3	Studienergebnisse	109
3.3.1	Teilnehmerstruktur	109
3.3.2	Auswertung	III
4	Erkenntnisse	133
4.1	Zusammenfassung	133
4.2	Fazit	135

1 Motivation und Einleitung

Die Frage „Lohnt sich EAI wirtschaftlich?“ ist eine unangenehme und wichtige Frage. *Unangenehm* deshalb, weil EAI eine Infrastruktur – im Projekt oder Unternehmen – darstellt. Infrastruktur ist schwer zu bewerten. *Wichtig* ist die Frage, weil ohne sie die Gefahr besteht, sich die perfekte Integrationsinfrastruktur – am besten auf einmal – zu errichten, ... die keiner braucht oder niemand bezahlen will und wird, solange der Nutzen nicht glaubwürdig und deutlich wird.

Dieser Artikel soll einen Beitrag dazu leisten, sich mit der unangenehmen Frage nach der Bewertbarkeit einer EAI-Infrastruktur auf Unternehmensebene auseinanderzusetzen. Dabei soll ein Kriterium im Mittelpunkt stehen, dass in der Literatur und Praxis aus Sicht des Autors heute noch viel zu kurz kommt: *Veränderung*.

Rhetorisch gefragt: Wer bräuchte eine EAI-Infrastruktur, wenn es im Unternehmen keine Veränderungen gäbe ...? Die Tiefe und der Umfang von Veränderungen in einem Unternehmen – in jenem Bereich mehr, in einem anderen weniger – entscheidet implizit über die wirtschaftliche Sinnhaftigkeit von EAI-Infrastrukturen.

Der Gedanke, Veränderungen als Dreh- und Angelpunkt für eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung für EAI zu nutzen, zieht sich wie ein roter Faden durch das entworfene Konzept (Abschnitt 2). Darüber hinaus wurde in einer Studie ermittelt, wie heute auf Seiten von Banken & Versicherungen, Beratungsunternehmen und EAI-Tool-Anbietern das Thema der Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen zu EAI angegangen wird, um das entworfene Konzept sogleich der Realität gegenüberstellen zu können (Abschnitt 3).

2 WiBeEAI: Modell zur Bestimmung der Wirtschaftlichkeit von EAI-Infrastruktur

Im folgenden Kapitel wird zunächst das Modell zur Wirtschaftlichkeitsbetrachtung von EAI vorgestellt, welches vom Autor dieses Beitrags in einem Fallbeispiel entwickelt wurde. Das konkrete Fallbeispiel wird hier nicht vorgestellt, sondern die Erläuterungen auf das prinzipielle Vorgehen

beschränkt. Die detaillierte Ausprägung des Modells nicht vorgestellt, weil dies den Rahmen dieses Artikels sprengen würde.

2.1 Ansatz

Der Ansatz zur Wirtschaftlichkeitsbetrachtung, der für die durchgeführte Studie als Referenz dienen soll, ist vergleichbar mit dem Return on Investment (RoI) Ansatz der GARTNER Group. Er verfügt ebenfalls über zwei Hauptelemente (Nutzen und Kosten), die verglichen werden. Allerdings wird der Nutzen durch Einsparungen ersetzt bzw. mit diesem gleichgesetzt.

2.1.1 Existierende Ansätze

In der vorhandenen Literatur existieren diverse Ansätze. Diese reichen von schlichten formelbasierten Ansätzen (z. B. der so genannte Net Present Value – NPV – und die Internal Rate of Return – IRR) bis hin zu komplizierteren Ansätzen (z. B. Total Cost of Ownership – TCO – und Return on Investment – RoI).¹ Während erstere dazu dienen, einzelne Zahlen zur Bewertung von Cash Flows zu liefern, ergeben die komplizierteren Ansätze Bündel von Ergebniszahlen, die in Relation zueinander gesetzt werden müssen, woraus sich ein gewisser Interpretationsspielraum ergibt.

Bezogen auf EAI ist vor allem die Gruppe der Tool-Anbieter aktiv bei der Verbreitung von Wirtschaftlichkeitsinformationen – vorrangig RoI's der speziellen Tools. Der RoI dient den Anbietern – in Zeiten knapper Budgets – als besonderes oder zusätzliches Verkaufsargument und verliert seine Bedeutung nachdem der eigentliche Verkauf getätigt wurde. Von Tool-Anwendern hingegen dringen selten Aussagen zur Wirtschaftlichkeit an sich oder zu Wirtschaftlichkeitsbetrachtungsmethoden von EAI an die Öffentlichkeit. Die folgenden Seiten behandeln u. a. die Frage, inwiefern der RoI Ansatz auf EAI angewendet werden kann bzw. welche Modifikationen notwendig sind.

¹ Vgl. BINGLEY (2002), BREALEY/MYERS (1996), KRUMHOLTZ (2003), WILD/HERGES (2000).

2.1.2 Der RoI von EAI

Bevor Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen und -berechnungen durchgeführt werden können, muss ein klares Verständnis des RoI von EAI hergestellt werden. So lassen sich die Investitionen (Kosten) relativ leicht bestimmen, der zu erwartende Nutzen jedoch nicht.² In diesem Beitrag soll der Nutzen von EAI verstanden werden, als der Wert, der durch die Nutzung von EAI entsteht. Es gibt dabei zwei Wertedimensionen, in denen die Wertbestimmung ablaufen *könnte*:³

1. Geschäftswert (Business Value): Der Geschäftswert von etwas ergibt sich aus dessen Funktionalität. Die Funktionalität stiftet Nutzen und Wert, in dem sie die Geschäftsprozesse eines Unternehmens abbildet. Der Geschäftswert lässt sich direkt messen (z.B. in Form von zusätzlichem Umsatz).
2. Betriebswert (Operational Value): Unter Betriebswert muss der Nutzen verstanden werden, der sich in Form von Effizienzsteigerung positiv auf den Betrieb auswirkt. Es gibt keine absolute Messgröße für den Betriebswert einer Lösung. Dieser ergibt sich nur in Form eines Vergleichs zweier Lösungen mit identischem Geschäftswert.

In der Praxis ist die Abgrenzung des Geschäftswerts einer IT-Lösung und ihres Betriebswerts schwierig. So bieten z.B. große Unternehmenssoftware-Lösungen (ERP, CRM etc.) sowohl einen bestimmten Geschäftswert (das „was“), als auch Betriebswert (das „wie“).

Der RoI von EAI lässt sich in der Betriebswert-Domäne finden, nicht der des Geschäftswerts. EAI besitzt der Definition nach keine (Geschäfts-)Funktionalität. EAI hat eine Querschnitts- und Infrastrukturfunktion. EAI trägt – auf positive oder negative Art und Weise – zur Effizienz der Integration von Funktionalität bei. Somit geht der höchste mögliche RoI von EAI einher mit den geringsten Kosten für die Integration von Funktionalität.

An dieser Stelle soll vom Begriff des „RoI“ Abstand genommen werden, da vor allem das Wort „Return“ – bezogen auf EAI – irreführend ist.⁴ Um die

² Vgl. KRCMAR (2003), S. 332; KAIB (2002), S. 56 ff.

³ Diese Unterscheidung ist angelehnt an eine Unterscheidung von „Competitive Business Advantages“ und „Operational Effectiveness“, vgl. PORTER (1996), S. 66 f. „Operational Effectiveness“ kann weiter unterteilt werden in Produktivitätssteigerungen und Kosteneinsparungen, vgl. NAGEL (1988).

Einsparung in den Mittelpunkt zu stellen, soll von nun an der Begriff der „Economies of Integration“ verwendet werden. In Anlehnung an den verbreiteten wirtschaftswissenschaftlichen Begriff der „Economies of Scale“ soll damit zum Ausdruck gebracht werden, dass sich ein wirtschaftlicher Nutzen von EAI auf Einsparungen im Betrieb (Input) bezieht und nicht auf ein Mehr an Geschäft (Output).

2.1.3 Prozesse, IT-Anwendungen und Projekte

Dieser Artikel befasst sich mit den Economies of Integration auf Unternehmensebene. Vor diesem Hintergrund ergeben sich drei ‚Landschaften‘ in einem Unternehmen, die zu betrachten sind:

1. Prozess-Landschaft: Jedes Unternehmen besteht aus einem Satz von Unternehmensprozessen, die ausgeführt werden, seien es Geschäfts-, Unterstützungs- oder Steuerungsprozesse.⁵
2. IT-Landschaft: Die Prozesse eines Unternehmens sind in IT-Anwendungen repräsentiert durch Funktionalität und Daten.
3. Projekt-Landschaft: Der unternehmens- und branchenabhängige stetige Wandel innerhalb eines Unternehmens spiegelt sich wider in der Projekt-Landschaft, aus welcher heraus wiederholt Änderungen an der IT-Landschaft – und damit indirekt an der Prozess-Landschaft – vorgenommen werden.

Aus Sicht des Unternehmensbetriebes bedingen die Prozess-Landschaft und die IT-Landschaft einander. Aufgrund der fortschreitenden Evolution der IT in den letzten 50 Jahren haben IT-Anwendungen vielerorts die Bedeutung von kritischen Elementen innerhalb von Unternehmen eingenommen. Projekte hingegen sind Manifestationen von Wandel sowohl an der Prozess-Landschaft, als auch an der IT-Landschaft. Abbildung 1 stellt den Zusammenhang graphisch dar. Die Darstellung impliziert eine Prozessorientierung, da der Prozess als höchstes Ordnungsmerkmal dient. Eine ähnliche Abbildung ließe sich aber auch für IT-Anwendungen oder Projekte errei-

⁴ Eine Einsparung könnte auch als „return“ gesehen werden.

⁵ In diesem Beitrag sollen Prozesse, die nicht wesentlich durch IT abgebildet sind, nicht von Bedeutung sein, da in solchen Fällen von einem Einsatz von EAI abzusehen ist.

chen, indem einfach die Reihenfolge der Darstellung von oben nach unten verändert wird.

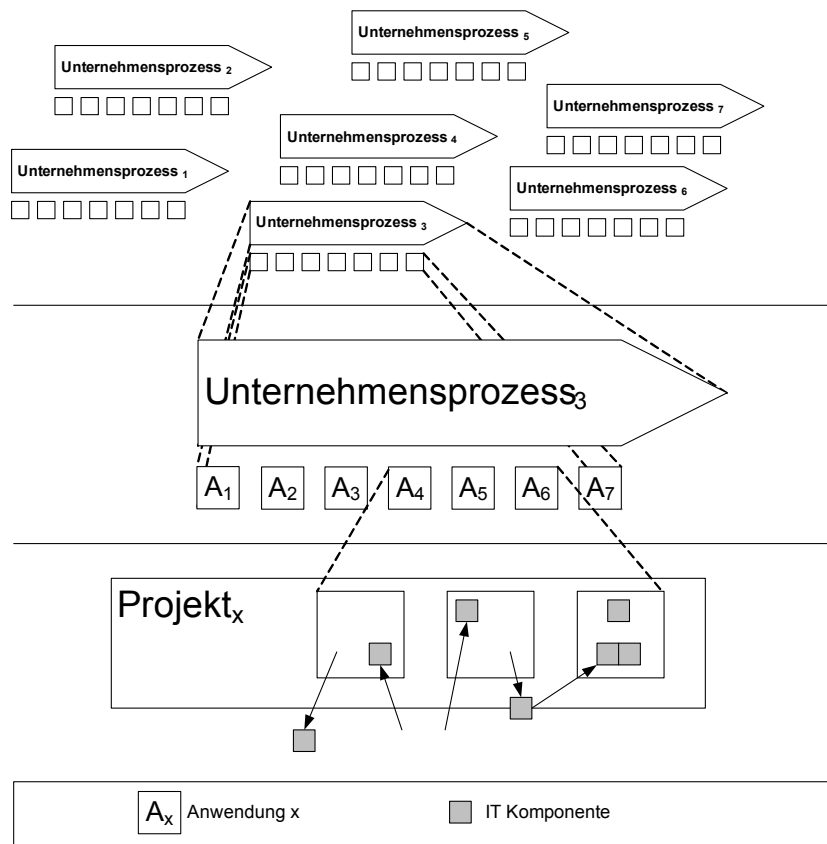


Abbildung 1 Zusammenhang von Unternehmensprozessen, IT-Anwendungen und Projekten

Im Folgenden muss untersucht werden, wo der Bedarf für Integration zu finden ist, um sich Schritt für Schritt der Bestimmung der Economies of Integration anzunähern.