

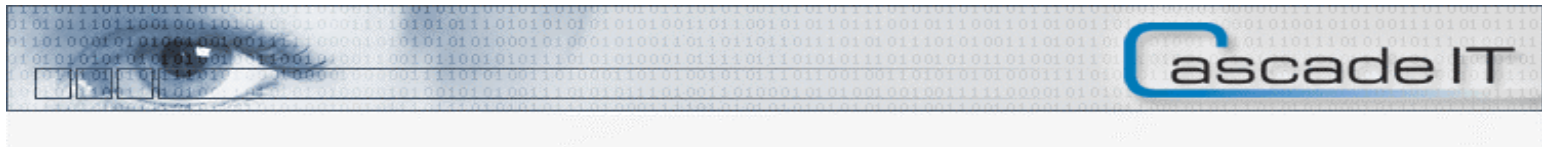
BTO-Researchpapers

Part II: Die Überwindung des Produktivitätsparadoxons

Ein Researchpaper von

Dr. Helmut Steigele





„IT capital had little, if any, marginal impact on output or labor productivity, whereas all the other inputs into production – including non-IT-capital – had significant positive impact on output and labor productivity.”¹

¹ Loveman, G: An Assessment of Productivity Impact of Information Technologies and the Corporation of the 1990s, New York, Oxford, 1994

Inhaltsverzeichnis:

INHALTSVERZEICHNIS:	3
DAS PRODUKTIVITÄTSPARADOXON IN DER IT	4
DIE GRÜNDE INEFFIZIENTER IT-INVESTITIONEN	7
BUSINESS-IT-ALIGNMENT – DAS EWIGE THEMA	8
DER AUSWEG AUS DEM DILEMMA – DIE GRUNDLAGEN	10
REFERENZMODELLE FÜR DAS BUSINESS-IT-ALIGNMENT	12
Balanced Scorecard	13
Business Architecture Models	15
Process Reengineering	16
Service-Engineering und Management	16
Change- und Knowledgemanagement	19
TOOLS FÜR DAS BUSINESS-IT-ALIGNMENT	20
BUSINESS ALIGNMENT UND BUSINESS TECHNOLOGY OPTIMIZATION (BTO)	21
ANHANG:	22
Business-IT-Alignement und BTO-Maturity-Check	23
Quellen- und Literaturverzeichnis	34
Über den Autor:	39

Das Produktivitätsparadoxon in der IT

Mit dem Platzen der „New Economy“ und der dazugehörigen Technogläubigkeit sind harte Zeiten für alle angebrochen. Für jene, die IT-Projekte bewilligen wollen, für jene die in der IT ihren Umsatz machen und am meisten für jene Auguren, welche IT-Themen als der Weisheit letzten Schluss verkauft haben. Dies gilt im heutigen Kontext nicht mehr.

Unter Bedingungen, welche mit Kostendruck, Fokussierung und Restrukturierung beschrieben werden können, ist wohl eines der effizientesten Killerargumente für jeden Investitionsentscheid in der IT, das ihr anlastende Produktivitätsparadoxon .

**We see the computer age everywhere except in the productivity statistics
(Solow, 1987)**

Es ist schwer zu erklären, warum den Erkenntnissen eines Wirtschaftsnobelpreisträgers (Solow) mit der Praxis begegnet wird, dass ein grosser Teil der Investitionen in die Informations- und Kommunikationstechnologie, getätigt wird. Dies übrigens mit der Begründung, dass die IT die Profitabilität des Unternehmens steigern.

In der Tat haben viele Studien innerhalb der Wissenschaft diesen Trend aufgezeigt. Je mehr in die Informatik investiert wurde, desto geringer war der Wirkungsgrad der betroffenen Benutzer. Allerdings muss auch angemerkt werden, dass auch umgekehrte Ergebnisse festgestellt wurden. In der folgenden Abbildung, sind diese Studien aufgelistet.

<i>Studien zur empirischen Überprüfung des Produktivitätsparadoxons</i>		
<i>Typ der Studie</i>	<i>Ergebnis: Produktivitätsparadoxon ...</i>	
	<i>... bestätigt</i> <i>(d.h. keine / negative Relation zwischen IT-Einsatz und Produktivität, Rentabilität etc.)</i>	<i>... abgelehnt</i> <i>(d.h. positive Relation zwischen IT-Einsatz und Produktivität, Rentabilität etc.)</i>
<i>Typ 1</i>	Roach (1987) Roach (1991)	Antonelli (1995) Bresnahan (1986) Brynjolfsson (1994) Cohen (1995) Kraemer/Dedrick (1994)
<i>Typ 2</i>	Berndt/Morrison (1991, 1995) Brooke (1992)	Siebe/Graskamp (1995) Siegel / Griliches (1991)
<i>Typ 3</i>	Cron/Sobol (1983) Gimlin/Rule (1994) Loveman (1994) Strassmann (1991, 1994, 1996b, 1996c) Weill (1988)	Alpar/Kim (1992) Barua et.al. (1995) Brynjolfsson/Hiit (1995, 1996, 1997) Gründler (1997) Harris/Katz (1991) Kwon/Stoneman (1995) Lichtenberg (1995)
<i>Typ 4</i>	Szyperski / Pulst (1994)	Lind/Zmud (1995) Mukhopadhyay et.al. (1995) Pentland (1994) Venkatraman / Zaheer (1994)

Was aber sind nun die Ursachen, die zum Eindruck führen, dass Investitionen in die Ressource IT sich so konträr darstellen.

Die Unterschiedlichkeit der Studienergebnisse lässt den Autor vermuten, dass hier die Fragestellung selbst der Grund für die Widersprüchlichkeit ist.

Um im bildlichen Kontext zu sprechen: Ein Kaffee mit einem Schuss Cognac kann durchaus Wohlbefinden verursachen, die Effekte eines Überkonsums sind aber dadurch nicht ausgeschlossen.

Auf die IT bezogen würde dies bedeuten: „Fragen wir nicht danach, welche Wirkung die IT –Investitionen hatten, sondern wie es zu dieser Investitionsentscheid gekommen ist, welche Zielsetzungen und Erfolgsparameter für diese Investition gegolten haben und vor allem, wer diese Entscheidung inhaltlich vorbereitet und umgesetzt hat.“

Dieses fast schon babylonische Wirrwarr von Forschungsergebnissen zum Thema „Solow-Paradoxon“ scheint zumindest zu erklären, dass die „Sprache“ zwischen den Entscheidern innerhalb des Unternehmens wahrscheinlich die gleiche ist, dass aber, wenn über die IT gesprochen wird, nicht dasselbe gemeint wird.

Aufgrund dieser „Ahnung“ erscheint es opportun sich die weitläufig genannten Gründe für IT-Investitionen einmal näher anzusehen.

1. Vereinfachung der Geschäftsabläufe
2. Verbesserung der innerbetrieblichen Kostensituation
3. Sicherung von Zukunftsoptionen und neuen Märkten (e-Business)
4. Markterfordernisse
5. Mitarbeiter einsparung

Ein klarer Fokus zur Vereinfachung von Geschäftsabläufen, liegt beispielsweise dann vor, wenn ein Unternehmen für sich das Unternehmensressourcenmanagement auf Basis einer sogenannten ERP-Plattform organisiert.

ERP-Systeme (Enterprise Resourceplanning) sollen das Unternehmen im weitesten Sinne mit allen geschäftskritischen Informationen versorgen, damit im besten Falle „Just in Time“ entschieden werden kann. Datenbankgestützt und mit viel „Prozessintelligenz“ ausgestattet, werden hier Prozesse automatisiert und sichtbar gemacht.

Die Erfahrungen dazu sind allerdings unterschiedlich. Waren doch mit genau dieser ERP-Einführung solcher Systeme, neue Prozesse, neue Informationen und neue Prozesselemente hinzugekommen, welche in der Implementierungseuphorie übersehen wurden.

Die zuvor erhofften Effizienzgewinne traten womöglich auch ein, doch wurden sie nie gemessen. Dafür mussten die auf der einen Seite eingesparten Headcounts auf der anderen Seite wieder durch neu zu besetzenden Spezialisten ersetzt werden.

Zu allerletzt war man mit seinem ERP-System in der Gestaltung seiner Produktionsprozesse erfolgreich, nur konnte der Anschluss an die Prozessketten der existierenden Kunden und Lieferanten nicht sichergestellt werden, weil es an den entsprechenden Schnittstellen fehlte.

Es sei dem Leser erspart, sich die Elemente Kosteneinsparung und Zukunftsoptionen für das Unternehmen noch weiter auszumalen.

Doch zeigt dieser kleine Fall, dass es wohl hier nicht an der IT alleine liegt, sondern an ganz anderen Fakten.

Die Gründe ineffizienter IT-Investitionen

Es mag in diesem Zusammenhang nicht nur an der „Informatik“ liegen, dass derart gelagerte Investitionen nicht ihre erwünschte Wirkung zeigen.

Auch damit haben sich schon auf akademischer Ebene die Experten auseinandergesetzt. So im deutschsprachigen Raum Prof. Arnold Picot (Die grenzenlose Unternehmung, Gabler, 2001).

Hier kurz ein Auszug dieser Erkenntnisse:

Warum IT-Investitionen nicht ihre erwünschte Wirkung zeigen:

1. Reinvestition der mitarbeiterbezogenen Einsparungen
2. Unzurechenbarkeit der Messbarkeit bei Input und Output der Investition
3. Widerstände bei den betroffenen Anspruchsträgern
4. Missmanagement von Information und Technik
5. Unzureichende Reorganisation von Unternehmensabläufen etc.

Auf das Beispiel des ERP-Systemes bezogen, würde dies bedeuten, dass im Rahmen des Investitionsentscheides, die vielleicht kalkulierten Headcount-Einsparungen dadurch aufgehoben wurden, weil neue Datenbankadministratoren, Prozess-Ingeneure, und ERP-Wartungsspezialisten eingestellt werden mussten.

In den meisten Fällen wurde auch nicht darüber nachgedacht, wie Input und Output der IT-Investition gemessen werden konnten. Dies geht auch schwer, denn man muss zuvor seine schon vorhandenen Produktions- und Serviceprozesse und deren Kosten im Unternehmen kennen, um einen Vergleich anstellen zu können.

Abschliessend sei noch auf die Widerstände im Benutzerkreis verwiesen. ERP-Systeme sind immer nur so gut, wie die Daten, die sie eingegeben bekommen. Der letzte Schutzriegel eines von „Kontrolle“ drangsalierten Mitarbeiters ist aber die gezielte Verwässerung der Dateneingabe. Damit ist zumindest sichergestellt, dass das System an der Ineffizienz schuld ist, und nicht er selbst.

Alles in allem müsste man zur Erkenntnis kommen, dass es innerhalb des Unternehmen diese Anzeichen von Missmanagement gibt, weil es nie zu einer Abstimmung zwischen den Geschäfts- und IT-Zielen (Neudeutsch: „Business-IT-Alignment“) gekommen ist.

Business-IT-Alignment – das ewige Thema

Das Thema ob und wie das Business – sprich die Organisationseinheiten ausserhalb der Informatik – und die Informatik zusammenarbeiten sollen, ist so alt wie es beide Elemente im Unternehmensalltag gibt.

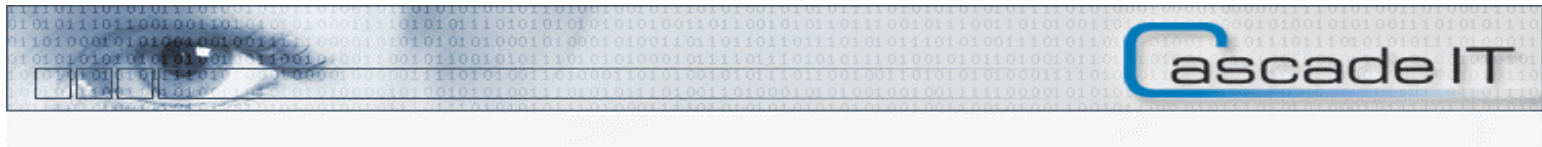
Mit einem Unterschied zu heute. Man scheint immer noch der Meinung zu sein, dass man über den Weg der Anforderung, der Informatik einen Auftrag zuweist, diese dann liefert und damit letztendlich alles getan ist.

Mit fortgeschrittener Expertise, kann man vielleicht noch davon sprechen, dass die IT als Träger eines Prozesses betrachtet wird (IT als Enabler). Die Realität zeigt aber in der Zwischenzeit, dass die IT durch die starke Vernetzung selbst zum Geschäftsprozess geworden ist.

Es bedarf also hier eines Umdenkens. Man kann nicht mehr die Verantwortung von Punkt A nach Punkt B schieben, es bedarf auf allen Geschäftsebenen eines beiderseitigen Verständnisses. Vor allem aber Bedarf es der Rückbesinnung auf ein grundlegendes Erkenntnis im Rahmen der Unternehmensführung:

„Die Strategie bestimmt die Struktur des Unternehmens. Die Struktur bestimmt die Unternehmensprozesse, diese die technologischen Anforderungen und die darunterliegenden Informations- und Wissens-elemente.“





Das Business-IT-Alignment ist nichts anderes als eine nachhaltige Abstimmung dieser Elemente auf die Leistungsmöglichkeiten der Informatik und umgekehrt, die Anpassung des IT-Leistungsportfolios an die anderen Elemente.

Das verhindert die Effekte des Produktivitätsdilemmas. Sobald im Kontext von Strategie, Struktur und Prozess die technologischen Ressourcen abgestimmt sind, können schon frühzeitig Dilemmata bei der Produktivität abgefangen werden.

Der Ausweg aus dem Dilemma – Die Grundlagen

Die ersten Unstimmigkeiten, warum strategische IT-Investitionen nicht den erwarteten Effekt hatten, lassen sich zumeist mit der Frage nach der Zielsetzung der Investition feststellen. Strategie und Zielsetzung sind immer miteinander verbunden, Selbst der Ankauf einer neuen Servergeneration, so operativ dies auch sein mag, muss einem unternehmerischen Ziel dienen, welches in der Strategie verankert ist.

Ausgehend von der Erkenntnis, dass vor allem innerhalb der Unternehmenssteuerung der Regelkreis von der Strategie zur Wissensbasis steht, kann folgender Ansatz aus Ausweg aus dem Produktivitätsparadoxon eine Möglichkeit darstellen.

Ausgehend von der Basis, das es von der Strategie des Unternehmens aus bis hin zur Sicherung der Wissensbasis keine durchgehende Abstimmung gibt, ist nach folgendem Muster vorzugehen.

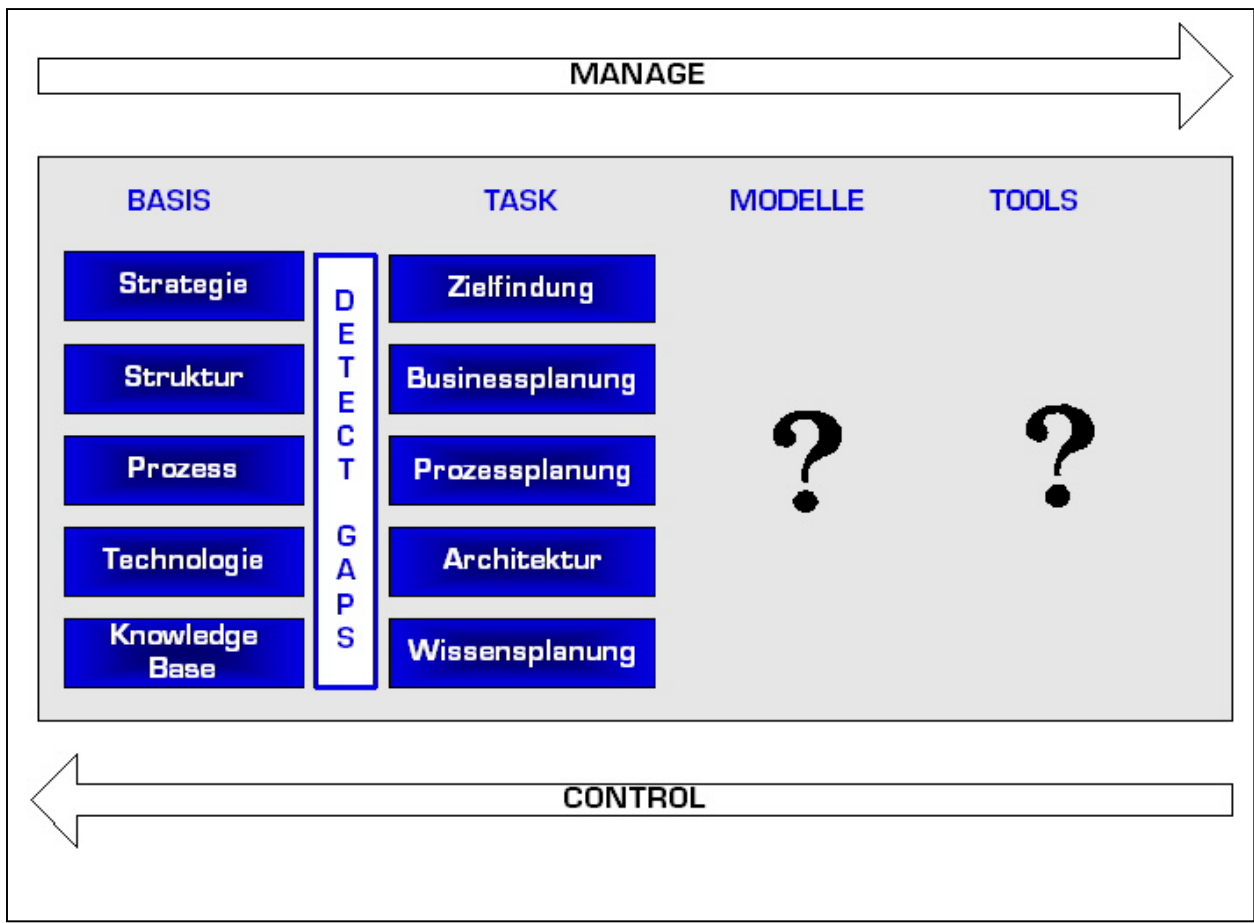
- Gaps feststellen
- Lücken schliessen
- Misalignment verhindern

Führungstechnisch ergibt sich daraus ein Portfolio aus einer Ausgangslage (Basis) und dem dazugehörigen Task des Managers um die einzelnen Ebenen zu steuern.

Da nun im Management immer nach Vergleichsmodellen und Instrumenten gefragt wird, ist für das Alignment nach den vorhandenen Referenzen und Tools zu fragen.

Das Business-IT-Alignment ist also nichts anderes als das Feststellen, Schliessen und weitere Verhindern von Unstimmigkeiten in der Prozesskette zwischen Strategie – Prozess – Technologie und Wissensbasis.

Die noch zu erläuternden Referenzmodelle und Tools sind die Hilfsmittel, mit dem dem Manager dazu das Leben erleichtert wird.



Wenn also die IT Infrastrukturelemente zur Beschaffung beantragt, liegt es nicht an der IT alleine, dies zu begründen. In einem entsprechenden Diskussionsprozess zwischen allen Anspruchsträgern und der Informatik als technologisch geprägten Dienstleister, sind die diversen Ziele abzustimmen.

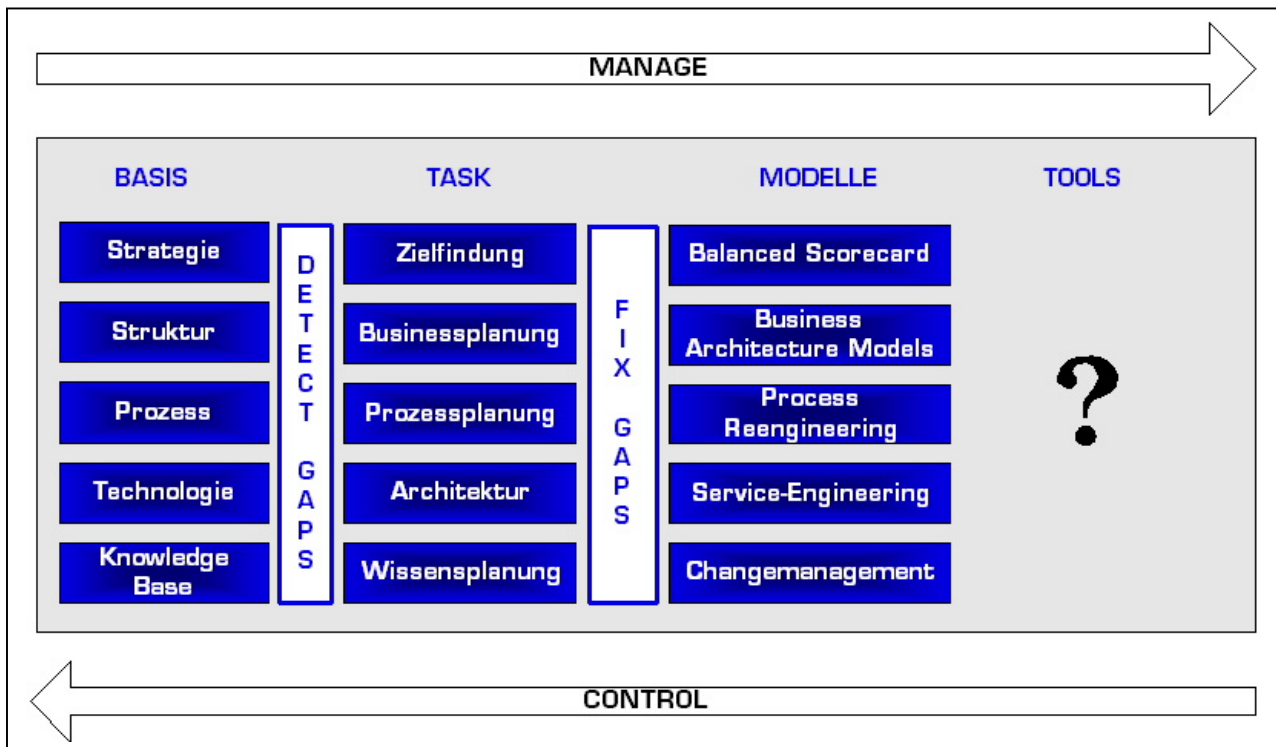
Nun ist das obige Bild auf den Ansatz formuliert, dass man „Tabula rasa“ machen kann, und damit alles neu aufsetzen muss. Dem ist nicht uneingeschränkt so.

Wichtig ist vorerst, dass man sich überhaupt Gedanken darüber macht, auf welcher Ebene des Referenzmodelles Gaps bestehen, und wie diese behoben werden können. Das Optimum einer Abstimmung tritt dann ein, wenn die gesamte Palette an Abhängigkeiten von oben nach unten oder umgekehrt durchgespielt wird, und dann Schritt für Schritt, Lücke für Lücke geschlossen wird.

Hier stellt sich nur die Frage, ob es geeignete Referenzmodelle zu diesen Problemstellungen gibt.

Referenzmodelle für das Business-IT-Alignment

Dieses Paper richtet sich nach dem Machbaren, es hat also jene Referenzmodelle recherchiert, welche in der Zwischenzeit auch schon von Consultingunternehmen erprobt und mit entsprechenden Referenzen eingesetzt wurden. Welche Modelle dies sind, zeigt die folgende Graphik



Einen entsprechenden Quellenverweis an Internetressourcen und Literatur finden Sie im Anhang. Damit dem Leser ein paar Anregungen gegeben werden, ist auch ein Business-IT-Alignment –Maturity Test und eine Checkliste zur Zielfindung für Business und IT eingearbeitet.

Es wird hier nur kurz auf die jeweiligen Schlagworte eingegangen:

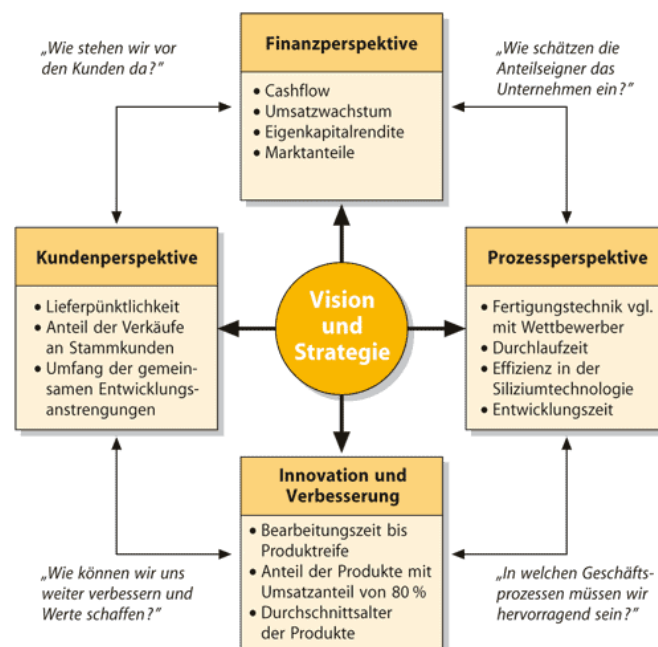
Balanced Scorecard

Die Balanced Scorecard (BSC; „Ausgewogener Berichtsbogen“) wurde Anfang der neunziger Jahre von Robert S. Kaplan und David P. Norton in den USA entwickelt und 1992 in der Harvard Business Review vorgestellt.

Hierbei führten Kaplan und Norton eine Studie durch, die untersuchen sollte, wie Performance-Measurement-Systeme in der Zukunft aussehen sollten. Bei dieser Studie wurde der Nachweis erbracht, dass herkömmliche, rein monetäre Kennzahlen (z.B. Umsatz) nicht ausreichen, um Unternehmen zu steuern.

Hierzu bedarf es weiterer, nicht monetärer („weicher“) Kennzahlen (z.B. Kennzahlen aus dem Bereich Innovationsfähigkeit, Mitarbeitermotivation...). **Balanced** steht dabei für das Ziel der Unternehmensleitung, mit einem umfassenden Kennzahlensystem die Umsetzung der Unternehmensstrategie anhand von vier Perspektiven ausgewogen beurteilen und somit das Unternehmen steuern zu können:

- finanzielle Kennzahlen und -perspektive,
- kundenbezogene Kennzahlen und -perspektive,
- prozessbezogene Kennzahlen und -perspektive
- Innovations- und Mitarbeiterperspektive



Im Rahmen der Zielfindung, haben fast alle Führungskräfte eine mehr oder minder klare Vorstellung darüber, was erreicht werden soll. Diese Zielsetzung

auf einer operationalisierbaren Weise zu formulieren, war bis zur Publikation dieses Modells eine schwierigere Aufgabe.

Warum: Wohl war man sich grundlegender Abhängigkeiten innerhalb der Zielformulierungen bewusst, schwerer war es die richtigen Prüffragen bezüglich deren Machbarkeit zu stellen.

Mit dem Ansatz, die Finanzperspektive mit Kundensicht, Mitarbeitern und der eigenen Wettbewerbsfähigkeit zu verbinden, wurde ein Mechanismus geschaffen, welcher sicherstellt dass für jede Führungskraft, ja für jeden betroffenen Mitarbeiter ein Raster vorhanden war, in dem die Zielsetzungen bedürfnisgerecht hinuntergebrochen werden konnte.

Damit stehen alle Leistungsträger des Unternehmens an der ihr zugedachten Stelle in ihren ureigensten Funktionen, nun kann an einem Strang gezogen werden.

Die Balanced Scorecard ist nun der Zirkus in dem die verschiedenen „Flöhe“ gehütet werden können, ohne sich gegenseitig in die Quere zu kommen.

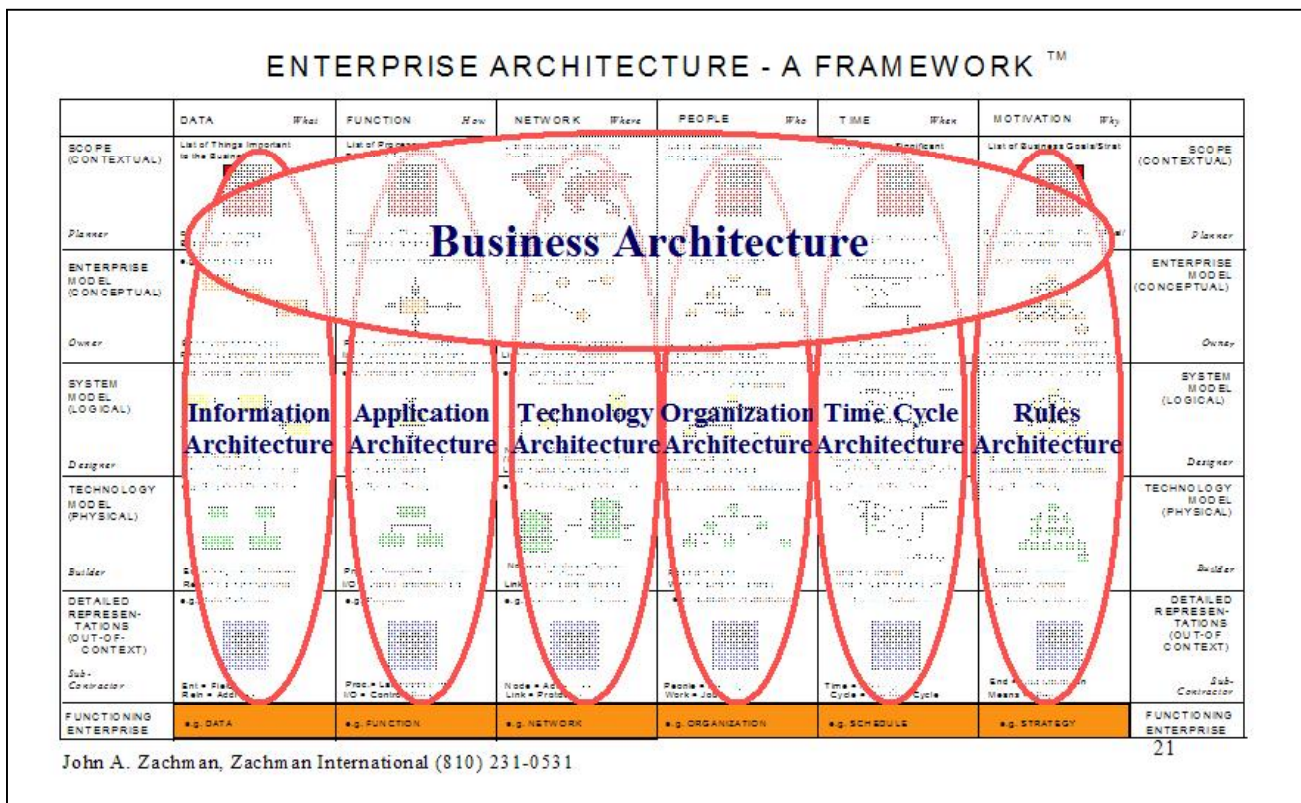
Aus dieser Methode heraus kann aber auch erarbeitet werden, wie in langfristiger Zukunft, alle Anspruchsträger und Organisationseinheiten „aufgestellt“ sein sollen.

Diese Thematik wird unter dem Abschnitt „Business Architecture Models“ behandelt.

Business Architecture Models

Im Bereich der Business Architecture hat sich in der Zukunft der IT-Architekten vor allem ein Name etabliert. John A. Zachman, hat mit seinem Business Architecture Model nicht nur die Gemüter erfreut, sondern auch Widerspruch geerntet.

Das wesentliche an seinem Modell, ist wie an jenem von Prof. Scheer (Architektur Integrierter Systeme), dass klar und deutlich die Informationsbedürfnisse und Prozess-Spezifika innerhalb von Unternehmen berücksichtigt wurden.



Ausgehend von einer zielgerechten Gesamtarchitektur des gesamten Unternehmens, werden alle Aspekte der Teilarchitekturen abgearbeitet und in einen Gesamtkontext gestellt.

Dass sich damit die unternehmensinternen Geschäftsprozesse ändern, wird hier vorausgesetzt, aber nicht tiefgehend erläutert.

Um das Thema Business Process Reengineering haben sich aber andere verdient gemacht.

Process Reengineering

Neben den Erkenntnissen von Hammer und Champy in der Pionierzeit des Businessprocess Reengineering sind im deutschsprachigen Raum vor allem zwei Namen und die damit verbunden Referenzmodelle zu nennen:

Prof. August Wilhelm Scheer – Universität Saarbrücken - ARIS
Prof. Hubert Österle – Universität St. Gallen – PROMET

Die Modelle jetzt im einzelnen zu erläutern, würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Wichtig ist nur die Erkenntnis, dass mit einer Veränderung der organisatorischen Strukturen auch die Prozesse und Technologie angepasst werden muss.

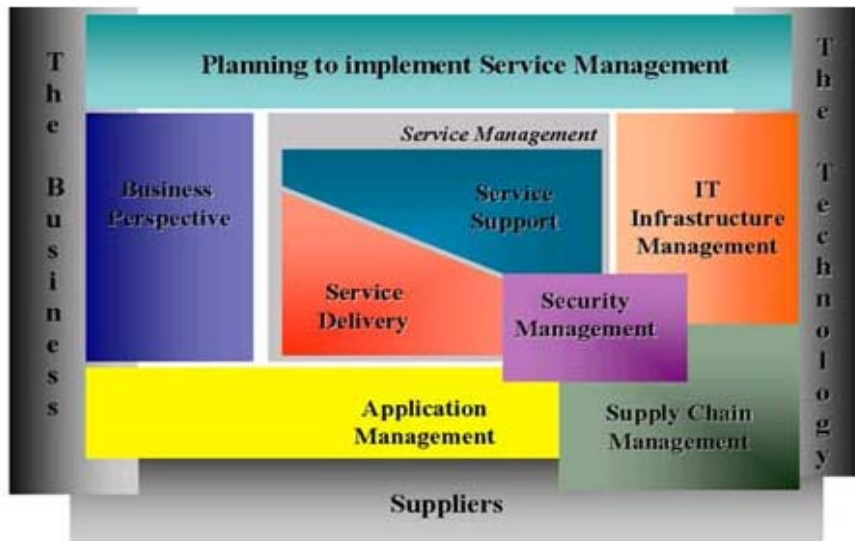
Vor allem innerhalb der Informatik, weil hier durch die vermehrte Anwendung von sogenannten „Best Practice – Katalogen“, wie ITIL (e. g. IT-Infrastructure Library) nicht nur die Architektur sondern die gesamten Serviceprozesse der IT-Dienstleistung neu strukturiert werden.

Service-Engineering und Management

An die Prozesse des „Business“ schliessen die Dienstleistungen der Informatik an. Der Autor wagt sogar zu behaupten, dass die Ergebnisse der „Geschäftsprozesse“ nur mehr durch das Vorhandensein der IT möglich sind.

Um die Strukturierung der dahinterliegenden Betriebs- und Planungsprozesse in der IT hat sich vor allem die britische Qualitätssicherungsbehörde CCTA verdient gemacht, welche einen in sich zusammenhängenden Wissensbestand aus dem Bereich des IT-Service-Managements zusammengestellt hat und diesen auch immer weiterbearbeitet.

Diese „IT-Infrastructure-Library“ hat in der Zwischenzeit den Status eines Industriestandards erreicht, welcher sogar mit den ISO Normen kompatibel ist.



Wie in der vorigen Graphik erläutert, sind die Erkenntnisse aus dieser Library in Support- und Deliveryprozessen gegliedert. Mit dieser Auflistung eines definitiven „Was“ getan werden muss und der daraus folgernden Umsetzung des im Einzelfall „ablauftechnischen Wie“, wurde eines geschafft.

Man konnte sogar innerhalb der Informatik ein bisschen Helligkeit in das ansonsten vorhandene babylonische Sprachgewirr bringen. Für das Executive Management, hat dieser Katalog aber einen entscheidenden Vorteil.

Der Vorteil besteht über den Mechanismus von Servicelevel Agreement und interner Prozesskostenrechnung ein Wertelement geschaffen hat, welches es möglich macht, die Wertschöpfung der Informatik transparenter zu machen.

Kurz: Erst wenn die Informatik auch nachweisen kann, welche Werte es zu den vorhandenen Kosten liefert, wird vom Business anerkannt, welche Wichtigkeit die Instanz IT hat.

Change- und Knowledgemanagement

Change- und Knowledgemanagement sind als Thema in der Management- und IT-Szene immer wieder anzutreffen.

Im wesentlichen geht es hier darum, einen Wechsel von Status A auf Status B in geordneter Form durchzuführen.

Innerhalb der Informatik hat dies viel mit Testmanagement, Performancesteuerung und der gesicherten Übergabe von Hardware, Infrastruktur und Softwarebestandteilen in den produktiven Betrieb zu tun. Diese Begriffe firmieren dann unter folgenden Labels:

- Releasemanagement
- Testmanagement
- Performancemanagement
- Deployment
- Datenmanagement etc.

Im Kern geht es aber beim Strategic Alignment in diesem Kontext auch um das Anpassen der Wissensbasis, der Sicherung des Wissens- und Informationsbestandes, und der Innovationsfähigkeit des Unternehmens.

Es mag den Leser verwundern, wenn gerade ein IT-Researcher schreibt, das das Wissen zuallererst in den Köpfen der Mitarbeiter liegt und erst danach auf einem Speicherträger.

Aber ohne entsprechende Unternehmenskultur, HR-Mechanismen und aktiver Kommunikationskultur wird es niemand schaffen, die Erfahrung und die Informationen der Mitarbeiter in einem Unternehmen mit den technisch vorhandenen Systemen in der Firma zu koppeln.

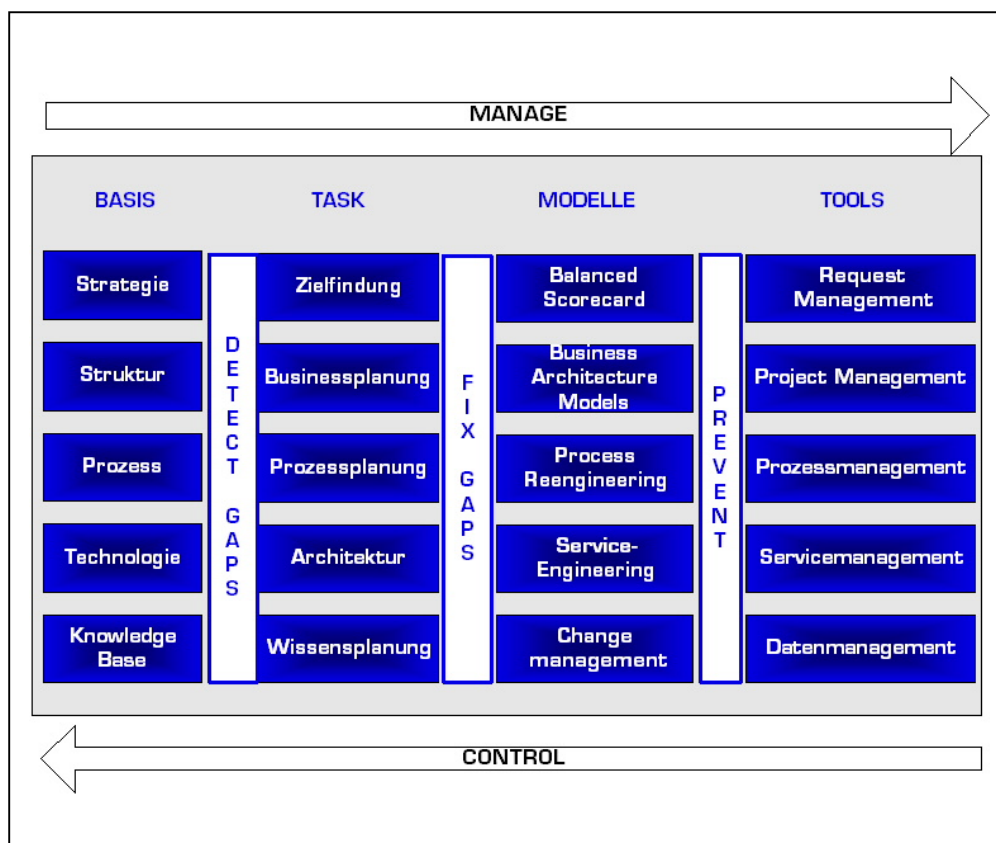
Es ist die Kombination aus Wissen, Prozess und Technologie, welche ein Unternehmen leistungsfähig macht. Als letzter Bestandteil im Alignment-Prozess fehlt nun nur mehr der „Werkzeugkasten“, die Instrumente, welche diese Aufgabenstellung lösen kann.

Tools für das Business-IT-Alignment

Führungskräfte fragen nicht nach Modellen, sondern nach Lösungen und Instrumenten. Es sind schliesslich die Instrumente, die lösungsorientiert eingesetzt werden sollen, um allen im Unternehmen das Leben zu erleichtern.

Eine vollkommene Produkt- und Marktübersicht herzustellen, wäre für dieses Researchpaper zu weit gefasst. Aber, jedes Toolset, welches im Alignment Prozess eingesetzt werden kann, ist auch unter bestimmten Leitbegriffen zu finden.

Die untenstehende Graphik hat genau diese Leitbegriffe den Tasks und Modellen der Grundgraphik hinzugefügt, damit eine erste Orientierung gegeben ist, wenn ein technologisch gestählter Verkäufer oder Berater mit seiner Zielperson in ein Gespräch einsteigt.



Business Alignment und Business Technology Optimization (BTO)

Die IT Szene lebt nicht nur von bahnbrechenden Ideen, sondern auch von deren zugeordneten Akronymen .

Als der Verfasser dieses Researchpapers das erste mal über einen Report der Yankee Group stolperte in dem das Kürzel BTO (Business Technology Optimization) vorkam, tat dieser es als weiteres Akronym ab, welches Eingang in die diversen Researchglossare finden würde, so wie TCO (Total Cost of Ownership), TVO (Total Value of Opportunity) und ITSM (IT-Servicemanagement).

Es gab dabei aber eines zu Bedenken: Begrifflichkeiten, welche im angloamerikanischen Raum herausgebildet und formuliert werden, haben zumeist neben dem Marketingaspekt das Ziel, Lösungen aufzuzeigen. Dieses Ziel mag wohl die Überwindung des „Produktivitätsparadoxons“ gewesen sein.

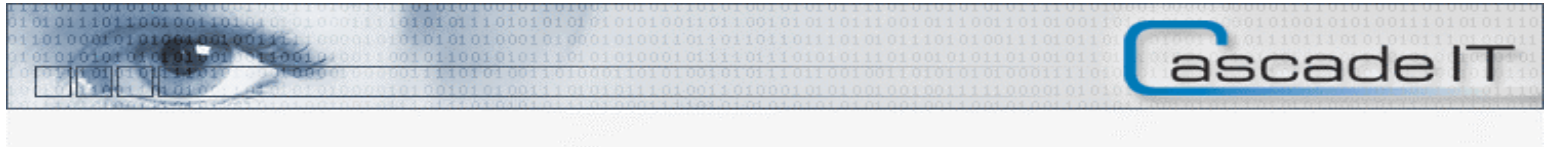
Daher der Verweis auf das Akronym BTO in diesem Researchpaper. Letztendlich geht es bei BTO als Gesamtkonzept um die Zielsetzung einem Unternehmen eine qualitätsgesicherte, wertorientierte und effiziente Plattform sicherzustellen, welche es erlaubt, sich mehr um Steuerung, Führungsentscheid und Fortentwicklung zu kümmern, als um das tägliche „Firefighting“ gegen überbordende Projektkosten, schlecht eingepasste IT-Komponenten und nicht messbarer IT-Dienstleistungen.

BTO setzt also genau dort an, wo auch das Strategic Business-IT-Alignment ansetzt. Am ausgewogenen Einsatz aller IT-Ressourcen zur Erreichung eines unternehmerischen Gesamtzieles.

Den Gesetzen der Businessprocess Architecture folgend, wird hier aus der Sicht der Qualitäts- und Kontinuitätssicherung heraus, ein ähnliches Framework angeboten, welches zuvor Myriaden an akademisch orientierten Forschern, in stark detaillierter Form recherchiert und konsolidiert haben.

Es ist durchaus zu vermuten, dass nun jene gefordert sind, welche auf dieses Kürzel mit umsetzbaren Konzepten, Dienstleistungen und Produkten, genau das gleiche erzielen wollen, wie dieses Paper:

Licht bringen hinter das Produktivitätsparadoxon der Informatik bzw. Lösungsansätze, welche diesen Gegensatz aufheben.



Anhang:

- 1. Business-IT-Alignment und BTO – Maturity-Check**
- 2. Quellen- und Literaturverzeichnis**
- 3. About the Author**

Business-IT-Alignment und BTO-Maturity-Check

Erklärung:

Dieses Business-IT-Alignment-Assessment soll Ihnen über die folgenden Bereiche im Endergebnis folgendes Aufzeigen:

1. Wie weit ist mein Wissensstand über dieses Thema
2. Inwieweit wurden im Unternehmen schon Massnahmen gesetzt, welche das Business-IT-Alignment betreffen (Reifegrad im Alignment)
3. Wo liegen meine Wertschöpfungspotenziale, bei der Zusammenarbeit von Business und IT
4. Wie stark sind die Erkenntnisse im Bereich Multiprojektmanagement und Projektmanagement im Unternehmen vorhanden und umgesetzt.
5. Wie hoch ist die Awareness und Umsetzung im Bereich Prozessmanagement und IT-enabling von Prozessen
6. Wie stark sind die Managementprozesse für Change-, Release- und Testmanagement ausgeprägt
7. Wie „messbar“ sind die Leistungen der Informatik im Unternehmen.
8. Wie steht es um die Grundlagen des „social Changemanagement“

Als Ausprägungen für die Befragung ist eine Skala von 1 – 5 vorgesehen.

Achtung: Es geht nicht nur um die Erreichung der maximalen Punktezahl, sondern um das Ausloten von Quickwin-Situationen und einer langfristigen Perspektive für das Erreichen einer geschäftsoptimalen Abstimmung zwischen Business und IT.

Der Test kann an: helmut.steigele@cascadeit.ch weitergeleitet werden. Die Testergebnisse werden vertraulich behandelt. Auf Anfrage kann das Assessmentergebnis kostenlos besprochen werden.

Langfristig werden die Tests, gesetzt Sie geben die Erlaubnis, anonymisiert und statistisch ausgewertet, damit ein entsprechender Benchmark auf Zielmarkt oder Branche hin ausgegeben werden kann.

Für Rückfragen steht Ihnen unter helmut.steigele@cascadeit.ch eine entsprechende Kontaktmöglichkeit zur Verfügung.

Zur Methodologie:

Die Methodologie gründet auf die Erkenntnisse des Stevens Institute of Technology, der International Project Management Association (IPMA) und und des britischen OGC, vormals CCTA, wurde in dieser Form aber das erste mal durch CascadeIT konsolidiert und angewandt.

Frage	1	2	3	4	5
1. Kommunikation zwischen IT und Business					
Wie weit ist das Verständnis für IT-Belange auf der Business-Seite ausgeprägt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie hoch ist der Verständnisgrad für Businessbedürfnisse auf der IT-Seite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie stark ist der innerorganisationale formell ausgeprägt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie stark ist derselbe Prozess informell ausgeprägt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Zielfindung und Strategie					
Wird in ihrem Unternehmen ein „messbares“ Mission Statement gelebt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie in Ihrem Unternehmen eine strategische Planung implementiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wird Ihre Unternehmensstrategie im Unternehmen zielgruppengerecht kommuniziert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie Kennzahlen für die Erreichung von Innovationszielen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie Kennzahlen zur Erreichung von Prozess-Zielen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie Kennzahlen zur Erreichung von Finanzziele	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie Kennzahlen, welche die Kundenbeziehung betreffen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie hoch ist der Durchdringungsgrad dieser Kennzahlensysteme in Ihrem Unternehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Können Sie als Führungskraft diese Kennzahlen über ein Informationssystem abrufen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Können Ihre Mitarbeiter dasselbe tun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Binden Sie Ihre Kunden in strategische IT-Projekte ein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden regelmässig Gaps zwischen IT und Business festgestellt und behoben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wiederholen sich diese Gaps regelmässig, oder treten sie nach dem „Fixing“ wieder auf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt es regelmässige und vielleicht automatisierte Prozesse zum präventiven Erkennen von Gaps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Frage	1	2	3	4	5
3. Businessplanung und IT-Planung					
Wie läuft ihre Businessplanung ab: Skala: 1 adhoc, 2 Funktionelle Planung, 3 interorganisationale Planung, 4 über Geschäftsbereiche hinweg, 5 Integriert innerhalb und zu Kunden und Lieferanten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie läuft Ihre strategische IT-Planung ab: Skala: 1 adhoc, 2 funktionelle Planung, 3 teils interorganisational, teils Plattformweise, 4 über die gesamte Unternehmung hinweg, 5 integriert innerhalb des Unternehmens und zu Kunden und Lieferanten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Governance					
Wo liegt die Entscheidungskraft im Gesamtunternehmen 1 Beim Business 2 In den funktionellen Organisationseinheiten 3 In der Zusammenarbeit einzelner Organisationseinheiten 4 Quer durch alle Organisationseinheiten 5 Bei allen funktionellen Entscheidungsträgern inklusive CIO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie ist der Managementstil in IT und Business 1 Kommandieren, Koordinieren und Kontrollieren 2 Konsensorientiert 3 Ergebnisorientiert 4 Wert- und Kennzahlenorientiert 5 Auf Synergien und das Gesamtergebnis orientiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie läuft das Reporting innerhalb des Unternehmens ab. 1 vollkommen zentralisiert, CIO rapportiert an CFO 2 teilweise dezentralisiert, CIO rapportiert an CFO 3 dezentrale IT-Organisation, CIO rapportiert an den COO 4 zentrale und dezentrale IT-Elemente, CIO rapportiert an COO oder CEO 5 zentrale und dezentrale IT-Elemente, CIO rapportiert direkt an den CIO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Frage	1	2	3	4	5
Wie ist die Budgetverantwortung für die IT geregelt 1 Cost Center, Gemeinkostenaufteilung 2 Cost Center gesplittet nach funktionellen Leistungen ans Business 3 Cost Center, zum Teil dürfen eigens Investitionen genehmigt werden 4 Investment Center 5 Investment Center, volle Kostenverrechnungshoheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie werden die IT-Investitionen gemanagt 1 Kostenorientiert, auf Basis der vorhandene Gemeinkostenblocks für die IT 2 Kostenorientiert, Schwerpunkt liegt auf den Betriebs- und Wartungskosten 3 auf Basis der unterstützten Geschäftsprozesse des Business 4 Prozesskostengerecht, auf Basis von SLAs 5 Auf Basis des Business Value der jeweiligen Investition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt es ein bereichsübergreifende Steering Committee(s) für das Business-IT-Alignment 1 nicht formalisiert 2 periodisch organisierter Informationsaustausch 3 regelmässige, formalisierte Informationsprozesse 4 Formalisierte und umsetzungsfähige Governance-Strukturen 5 partnerschaftlicher und zeitgleich formell ausgeglichener Wirkungsgrad in der Organisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie werden Prioritäten bei den IT-Investitionen gesetzt 1 Reaktiv 2 Nach Anlass und Dringlichkeit 3 Nach Dringlichkeit und Wert 4 Nach Kosten und strategischem Impact 5 Nach Kosten, Prozesseffekten und strategischem Impact	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Frage	1	2	3	4	5
5. IT und Businessalignment im engeren Sinn					
Wahrnehmung der IT in der Gesamtorganisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 IT ist ein Kostenfaktor					
2 IT wird als Asset und Kostenfaktor gesehen					
3 IT ist ein Asset					
4 IT ist ein Teil der Geschäftsstrategie					
5 IT und Business sind gleichberechtigt					
Organisationale Rolle der IT im Gesamtunternehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 IT ist Auftragserfüller					
2 IT wird über Anforderung und Abnahme wahrgenommen					
3 IT wird als Dienstleister aufgefasst					
4 IT wird als Dienstleister und Berater aufgefasst					
5 IT wird als Partner in der Organisation betrachtet					
Rolle der IT in der strategischen Geschäftsplanung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 Kein Sitz in der Geschäftsleitung					
2 IT wird als Prozessträger gesehen					
3 IT wird als Prozesstreiber gesehen					
4 IT wird als Treiber und enabler der Geschäftsstrategie gesehen					
5 IT und Business sind gegenseitig aufeinander eingestellt					
Verantwortungshaltung zur IT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 Sanktionen bei Fehlern, aber keine Anerkennung					
2 Keine Erfolgserwartung, Sanktionen bei Fehlern, keine Anerkennung					
3 Keine Erfolgserwartung, Anerkennung und Sanktionen					
4 Risikoakzeptanz bei Projekten, Erfolge werden geteilt					
5 Erfolg und Misserfolg werden von Business und IT geteilt					
Innovationsinput der IT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 Innovationsvorschläge sind nicht vorhanden					
2 Abhängig von der Zusammenarbeit zu einzelnen Teilorganisationen im Unternehmen					
3 Innovationsvorschläge werden geprüft, angenommen und umgesetzt					
4 Innovationsvorschläge werden abgestimmt mit den funktionellen Einheiten abgestimmt und umgesetzt					
5 Innovation quer über die Unternehmensbereiche sind die Norm					
Wechselmöglichkeiten zwischen IT und Businessabteilungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 Wechsel nicht möglich					
2 In Einzelfällen möglich					
3 Abhängig von den funktionellen Einheiten im Unternehmen					
4 Innerhalb der funktionellen Einheiten möglich					
5 Innerhalb des Unternehmens möglich					
Beziehung zwischen IT und Business	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 Minimal					
2 Auf Anforderung und Leistungserfüllung ausgerichtet					
3 IT wird als Dienstleister betrachtet					
4 IT wird als Dienstleister und Berater betrachtet					
5 IT wird als Wertschöpfungspartner betrachtet					

Frage	1	2	3	4	5
6. Architektur und IT-Integration					
Eingliederung der IT in die Formalorganisation 1 Keine Integration 2 Ansatzweise Integration 3 Innerhalb der Gesamtorganisation vertreten (IT zentral und dezentral) 4 Integriert mit einem CIO der ans Managementboard rapportiert 5 Integriert und mit einem CIO im Managementboard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Transparenz der Unternehmens- und IT-Architekturen 1 Keine 2 Begrenzt 3 Fokussiert auf das Netzwerk und die Plattformen 4 Dokumentiert und auf für die Stakeholder sichtbar 5 Elektronisch über ein entsprechendes Configuration Management Tool gemanagt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist die Einheit von Organisation, Geschäftsprozess und Technologie allen Beteiligten bewusst 1 Keine Awareness 2 Eingeschränkte Awareness 3 Bewusstsein vorhanden, Umsetzungsmöglichkeiten unbekannt 4 Technologische Verbesserungsvorschläge werden von der IT verständlich ans Business formuliert 5 Prozess-Steigerungsmechanismen auf beiden Seiten voll implementiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Frage	1	2	3	4	5
7. Projektportfoliomanagement					
Wo sind die Projektspensoren für strategische IT-Projekte angesiedelt 1 Es gibt keine Sponsoren 2 In der funktionalen Organisation 3 Im Geschäftsbereich 4 In der Geschäftsleitungsebene 5 Beim CEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Integration von Projektmanagement in die Unternehmung 1 Nein 2 Projektsteuerung und Dokumentation nur bei den Projektleitern 3 Es gibt einen Spezialisten, welcher das Projektcoaching durchführt 4 Es gibt eine eigene Einheit für das Projectcontrolling, welches die Coaches stellt 5 Das Projektmanagementoffice arbeitet als Beratungs- und Controlleinheit und rapportiert ans Senior Management	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie stark ist der Wissensstand des Projektportfoliomanagements verankert 1 Nicht 2 Bei Spezialisten 3 Bei Spezialisten und zertifizierten Projektleitern 4 Im Seniormanagement 5 Bei allen betroffenen innerhalb der ablaufenden Projekte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projektportfoliomanagement 1 Keine Zielabstimmung und Prioritätensetzung 2 Zielabstimmung-, aber keine Ressourcenabstimmung 3 Ziel- und Ressourcenabstimmung erfolgt auf informeller Ebene 4 Ziel- und Ressourcenkontrolle erfolgt auf dem Seniorlevel, keine Technische Unterstützung vorhanden 5 Das Projektportfoliomanagement ist organisational und prozesstechnisch implementiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Frage	1	2	3	4	5
Wie stark sind die Projektmanagementprozesse im Unternehmen verankert 1 Nicht 2 In Eigenverantwortung der Projektleiter 3 Verantwortung liegt beim Projektsponsor 4 Projektmanagement wird automatisiert unterstützt 5 Es gibt eine eigene technische Projektmanagement- und Collaborationplattform für das Projektmanagement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Prozessmanagement					
Priorität von Prozessdarstellung und Management im Unternehmen 1 Nachgeordnet 2 Nach Zweck und Funktion gereiht 3 Organisationsübergreifend etabliert 4 Im Ganzen Unternehmen etabliert 5 Auch auf die Bedürfnisse von Lieferanten und Kunden abgestimmt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grad der Prozessmodellierung 1 Prozesse werden von der IT modelliert 2 Prozesse werden von IT und Business modelliert 3 Prozesse werden von IT und betroffenen Organisationen auf Machbarkeit und Inkonsistenzen getestet 4 Prozesse werden von den Geschäftsbereichen auf Inkonsistenzen getestet 5 Prozesse werden auch auf Schnittstellenprobleme hin zum Kunden hin getestet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prozessverfolgung- und Dokumentation 1 Keine Prozessverfolgung möglich 2 In funktionellen Teilbereichen möglich 3 Organisationsübergreifend möglich 4 Auf die Benutzerbedürfnisse für die Stakeholder innerhalb des Gesamtunternehmens abgestimmt 5 Auch auf die Benutzerbedürfnisse von Kunden- und Lieferantenseite abgestimmt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Frage	1	2	3	4	5
9. Servicemanagement – wertorientierte Informatik					
Wie wird die Leistung der IT gemessen 1 Technisch, kein Businessbezug 2 Nach Kosteneffizienz 3 Nach Kosten und Budgeteffizienz 4 Nach Leistungsbeitrag (Prozesskostenrechnung) 5 Nach Wertbeitrag für das Unternehmen (Kosten und generierter Revenue)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie wird die Leistung des Business gemessen 1 Adhoc, ohne IT-Bezug 2 auf der funktionellen Ebene, Umlageverfahren in der Leistungsverrechnung 3 Nach traditionellen finanziellen Kriterien 4 Nach den Prinzipien der Prozesskostenrechnung 5 Nach Prozesskosten und Wertschöpfungsbeitrag für das Gesamtunternehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden Business und IT in ihrem Leistungsbeitrag verlinkt 1 Nein 2 Von Fall zu Fall 3 Nur im geschäftskritischen Bereich 4 Generell 5 Auch die Wertbeiträge von Lieferanten und Kunden werden miteinbezogen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt es Servicelevel Agreements zwischen Business und IT 1 Nein 2 Im Einzelfall, zumeist auf technischem Niveau 3 Im Einzelfall, SLA-Managementprozess vorhanden 3 Von der Organisationseinheit zur IT, SLA-Managementprozess vorhanden 4 Für das Gesamtunternehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wird Benchmarking für die IT und das Business praktiziert 1 Nein 2 Auf Einzelinitiative hin 3 Fokussiert auf bestimmte Prozesse 4 In bestimmten Organisationseinheiten Routinemässig durchgeführt 5 Als Managementprozess voll etabliert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Frage	1	2	3	4	5
Kosten- und Leistungsverrechnung in der IT 1 Nicht vorhanden 2 Wird als Gemeinkostenblock verstanden 3 IT kann Projektkosten an die abnehmenden Businessunits verrechnen 4 IT kann selbst Ihre Kosten auf Basis der Prozesskostenrechnung ermitteln 5 IT kann Wartung und operativen Tätigkeiten verrechnen (SLA) und eigenständig Ersatzinvestitionen und Projektkosten für die Fachabteilung budgetieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Servicelevelmanagement – Kann das Business die Leistungserfüllung der IT für Ihre beanspruchten Leistungen überprüfen 1 Nein 2 Auf Anforderung 3 Durch regelmässige Meetings 4 Eingeschränkt durch technische Unterstützung 5 Durch ein automatisiertes Reporting- und Informationssystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Change-, Release- und Qualitätsmanagement					
Gibt es einen etablierten Prozess für funktionelle und technische Anforderungen an die IT 1 Nein 2 Auf informeller Ebene 3 Auf Organisationaler Ebene 4 Auf Organisationsübergreifender Ebene 5 Voll etabliert und technisch unterstützt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden die funktionellen und technischen Anforderungen einem eigenen Qualitätssicherungsprozess unterworfen 1 Nein 2 Ad hoc 3 Auf die Organisationseinheit beschränkt 4 Auf den Geschäftsbereich beschränkt 5 Für alle Nachanforderungen gibt es einen technisch dokumentierten Qualitätssicherungsprozess	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn neue IT-Komponenten für IT und Business in Produktion gehen, welche Standardprozesse sind etabliert: 1 Keine 2 Reine Testprozeduren 3 Funktionale Tests und Performancetests nur auf der IT-Seite 4 Testteams werden Business und IT gestellt 5 Es gibt einen automatisiert unterstützten und von beiden Seiten einsehbaren Test- und Releaseprozess	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Frage	1	2	3	4	5
Wenn neue IT-Komponenten für Kunden und Lieferanten des Unternehmens in Produktion gehen, welche Standardprozesse sind etabliert: 1. Keine 2. Systemtest läuft auf der IT-Seite ab 3. Systemtest wird durch die abnehmende Einheit und der IT durchgeführt 4. Performance- und Systemtests werden durch Business und IT durchgeführt 5. Ein eingeschränkter Kundenkreis darf mittesten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Frage	1	2	3	4	5
11. Wissensmanagement					
Ausbildungsmöglichkeiten für IT und Business (Cross Training) 1 Nein 2 Minimal 3 Abhängig von der funktionellen Organisation 4 Quer durch die funktionellen Organisationen möglich 5 Quer durch das Unternehmen möglich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reaktionen auf einen Wechsel im IT-Angebot 1 Obstruktiv 2 Abhängig von der betroffenen Organisationseinheit 3 Der Wechsel wird als notwendig akzeptiert 4 Auf den Wechsel selbst konzentriert und von der betroffenen Person mitgetragen 5 Auf den Wechsel selbst konzentriert und vom betroffenen Management und den betroffenen Mitarbeitern mitgetragen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Quellen- und Literaturverzeichnis

Business IT-Alignment

Baets, W. (1996) "Some Empirical Evidence on IS Strategy Alignment in Banking," *Information and Management*, Vol. 30:4, pp. 155-77.

Boynton, A., B. Victor, and B. Pine II, (1996) "Aligning IT With New Competitive Strategies" in J. N. Luftman (ed.) *Competing in the Information Age*, New York: Oxford University Press.

Brancheau, J., & Wetherbe, J. (1987) "Issues In Information Systems Management," *MIS Quarterly*, 11(1), 23-45.

Broadbent, M. and P. Weill (1993) "Developing Business and Information Strategy Alignment: A Study in the Banking Industry," *IBM Systems Journal*, (32), 1.

Chan, Y., and S. Huff (1993) "Strategic Information Systems Alignment," *Business Quarterly* (58), 1 pp. 51-56.

Davenport, T., & Short, J. (1990). "The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign," *Sloan Management Review*, Vol. 31, No. 4, 11-27.

Davidson, W. (1996) "Managing the Business Transformation Process," in J. N. Luftman (ed.) *Competing in the Information Age* New York: Oxford University Press.

Dixon, P., & John, D. (1989). "Technology Issues Facing Corporate Management in the 1990s," *MIS Quarterly*, 13(3), 247-55.

Earl, M. J. (1983) *Corporate Information Systems Management* Homewood, Ill: Richard D. Irwin, Inc.

Earl, Michael J (1993). "Experience in Strategic Information Systems Planning," *MIS Quarterly*, 17(1), 1-24.

Faltermayer, E. (1994). "Competitiveness: How US Companies Stack Up Now," *Fortune*, 129(8), (April 18), 52-64.

Foster, R. (1986) *Innovation: The Attacker's Advantage* New York: Summit Books.

Goff, L. (1993). "You Say Tomayto, I Say Tomahto," *Computerworld*, (Nov. 1, 1993), page 129.

Hammer, M., & Champy, J. (1993). *Reengineering the Corporation: A Manifesto For Business Revolution*, New York: Harper Business.

Hammer, M., & Stanton, S. (1995). *The Reengineering Revolution*, New York: Harper Business.

Henderson, J., & Venkatraman, N. (1990). *Strategic Alignment: A Model For Organizational Transformation Via Information Technology*, Working Paper 3223-90, Cambridge, MA: Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology.

Henderson, J., J. Thomas, and N. Venkatraman (1992) *Making Sense Of IT: Strategic Alignment and Organizational Context*, Working Paper 3475-92 BPS, Cambridge, MA: Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology.

Henderson, J. and J. Thomas (1992) "Aligning Business and Information Technology Domains: Strategic Planning In Hospitals" *Hospital and Health Services Administrative*, 37(1), pp. 71-87.

Henderson, J., & Venkatraman, N. (1996). "Aligning Business and IT Strategies," in J. N. Luftman (ed.) *Competing in the Information Age: Practical Applications of the Strategic Alignment Model*, New York: Oxford University Press.

Humphrey, W.S., "Characterizing the Software Process: A Maturity Framework," *IEEE Software*, 1988 Vol. 5, No. 2, pp. 73-79.

IBM (1981) Business Systems Planning, Planning Guide, GE20-0527, White Plains, NY: IBM Corporation

Ives, B., S. Jarvenpaa, and R. Mason, (1993). "Global Business Drivers: Aligning Information Technology To Global Business Strategy," *IBM Systems Journal*, (32) 1, pp.143-161.

Keen, P. (1991). *Shaping the Future*, Boston, MA: Harvard Business School Press.

Keen, P. (1996). "Do You Need An IT Strategy?" in J. N. Luftman (ed.) *Competing in the Information Age*, New York, Oxford University Press.

King, J. (1995) "Re-engineering Focus Slips," *Computerworld*, March 13, 1995;

Liebs, S. (1992). "We're All In This Together," *Information Week*, October 26, 1992;

Luftman, J., Lewis, P., & Oldach, S. (1993). "Transforming the Enterprise: The Alignment of Business and Information Technology Strategies," *IBM Systems Journal*, 32(1), 198-221

Luftman, J., Papp, R., & Brier, T. (1995). "The Strategic Alignment Model: Assessment and Validation," In *Proceedings of the Information Technology Management Group of the Association of Management (AoM) 13th Annual International Conference*, Vancouver, British Columbia, Canada, August 2-5, 1995, 57-66.

Luftman, J. (1996). *Competing in the Information Age: Practical Applications of the Strategic Alignment Model*, New York: Oxford University Press;

Luftman, J. (1997). "Align in the Sand", *Computerworld*, February 17, 1997.

Luftman, J. and Brier, T., (1999) "Achieving and Sustaining Business-IT Alignment," *California Management Review*, No. 1, Fall 1999, pp 109-122.

Luftman, J., Papp, R. Brier, T. (1999) "Enablers and Inhibitors of Business-IT Alignment," *Communications of the Association for Information Systems*, (1) 11.

McLean, E., & Soden, J., (1977). *Strategic Planning for MIS*, New York, John Wiley & Sons

Mills, P., (1986), *Managing Service Industries*, New York Ballinger;

Niederman, F., Brancheau, J., and Wetherbe, J. (1991). "Information Systems Management Issues For the 1990s," *MIS Quarterly*, 15(4), 475-95.

Nolan, R.L. (1979), "Managing the Crises In Data Processing," *Harvard Business Review*, March 1, 1979.

Papp, R. (1995). *Determinants of Strategically Aligned Organizations: A Multi-industry, Multi-perspective Analysis*, (PhD Dissertation), Hoboken, New Jersey: Stevens Institute of Technology.

Papp, R., and Luftman, J. (1995). "Business and IT Strategic Alignment: New Perspectives and Assessments," In *Proceedings of the Association for Information Systems, Inaugural Americas Conference on Information Systems*, Pittsburgh, PA, August 25-27, 1995.

Parker, M., & Benson, R., (1988). *Information Economics*, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.

Robson, W. (1994). *Strategic Management and Information Systems: An Integrated Approach*, London: Pitman Publishing.

Rockart, J., & Short, J. (1989). "IT in the 1990's: Managing Organizational Interdependence," *Sloan Management Review*, 30(2), 7-17

Rockart, J., Earl, M., and Ross, J. (1996). "Eight Imperatives for the New IT Organization". *Sloan Management Review*, (38)1, 43-55.

Rogers, L. (1997). "Alignment Revisited". *CIO Magazine*, May 15, 1997.

Wang, C. (1997). *Techno Vision II*, New York: McGraw-Hill.

Watson, R., & Brancheau, J. (1991). "Key Issues In Information Systems Management: An International Perspective," *Information & Management*, Vol. 20, pp. 213-23;

Weill, P., & Broadbent, M. (1998). "Leveraging the New Infrastructure", Harvard University Press.

Balanced Scorecard

Robert S. Kaplan, David P. Norton (2001), Die strategiefokussierte Organisation. Führen mit der Balanced Scorecard. , Schäffer-Poeschl,

Business Architecture

"A Framework for Information Systems Architecture." John A. Zachman. IBM Systems Journal, vol. 26, no. 3, 1987. IBM Publication G321-5298.

"Extending and Formalizing the Framework for Information Systems Architecture." J.F. Sowa and J. A. Zachman. IBM Systems Journal, vol. 31, no. 3, 1992. IBM Publication G321-5488.

IT-Servicemanagement

Sturm Rick, Morris Wayne (2000), Foundations of Service Level Management, , SAMS

Tardugno Anthony F., (2000), ITServices, Costs, Metrics and Benachmarking, Prentice Hall

Best Practice for ITIL Service Delivery, OGC – CCTA, 2001, London

Best Practice for ITIL Service Support, OGC – CCTA, 2000, London

Best Practice for Planning to Implement Service Management, OGC, 2002, London

Prozessmanagement und Changemanagement:

Schmelzer Hermann J. (2003), Geschäftsprozessmanagement in der Praxis, Hanser Fachbuch,

Spiller Dorit (2001), Effiziente Arbeitsabläufe. Schwachstellen erkennen - Prozesse optimieren. Gabler Verlag

Lauterburg Christoph, Doppler Klaus (2002), Changemanagement, den Unternehmenswandel gestalten, Campus

Business Technology Optimization

Zeuss Keravala, Yankee-Group-Report (2003), Business Technology Optimization – The Evolution of IT

Über den Autor:

Dr. Helmut Steigele, selbständiger Researcher und IT-Coach. Fachgebiet IT-Ressourcenmanagement und IT-Beschaffungs und Organisationsentscheide.

Österreicher, Wohn- und Firmensitz in Zürich.

Kontakt:

helmut.steigele@cascadeit.ch

Websites:

www.itsourcing.biz

www.cascadeit.ch