

AUGUST-WILHELM SCHEER
HELMUT KRUPPKE
WOLFRAM JOST
HERBERT KINDERMANN
Herausgeber

AGILITÄT

durch ARIS
Geschäfts-
prozess-
management

JAHRBUCH
Business
Process
Excellence
2006

2007

 Springer

IDS
SCHEER 

AUGUST-WILHELM SCHEER
HELMUT KRUPPKE
WOLFRAM JOST
HERBERT KINDERMANN
Herausgeber

AGILITÄT

durch ARIS
Geschäfts-
prozess-
management

JAHRBUCH
Business
Process
Excellence
2006

2007

 Springer

IDS
SCHEER 

AGILITÄT durch ARIS Geschäftsprozessmanagement

August-Wilhelm Scheer
Helmut Kruppke
Wolfram Jost
Herbert Kindermann
Herausgeber

AGILITÄT durch ARIS Geschäftsprozess- management

Jahrbuch Business Process Excellence
2006/2007

Mit 125 Abbildungen
und 2 Tabellen

 Springer

Professor Dr. Dr. h.c. mult. August-Wilhelm Scheer

e-Mail aw.scheer@ids-scheer.com

Helmut Kruppke

e-Mail helmut.kruppke@ids-scheer.com

Dr. Wolfram Jost

e-Mail wolfram.jost@ids-scheer.com

Herbert Kindermann

e-Mail herbert.kindermann@ids-scheer.com

IDS Scheer AG

Postfach 101534

66115 Saarbrücken

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN-10 3-540-33358-4 Springer Berlin Heidelberg New York

ISBN-13 978-3-540-33358-6 Springer Berlin Heidelberg New York

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Springer ist ein Unternehmen von Springer Science+Business Media
springer.de

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2006

Printed in Germany

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Projektleitung: Stefan Wache, IDS Scheer AG

Einbandgestaltung: Erich Kirchner

Herstellung: Helmut Petri

Druck: Strauss Offsetdruck

SPIN 11733850

Gedruckt auf säurefreiem Papier – 43/3153 – 5 4 3 2 1 0

Vorwort

Agility and Execution – Unternehmenserfolg durch flexible Geschäftsprozesse

Nur das flexible, wendige und reaktionsfähige Unternehmen ist ein erfolgreiches Unternehmen. Das Erfolgsgeheimnis heißt Agilität, also schnelle Adaptionsfähigkeit von Unternehmensprozessen. Vor diesem Hintergrund ist besonders die IT gefragt, die quasi die Maschine zur Ausführung von Unternehmensprozessen ist.

Die in der IT-Welt diskutierten Wege zum Ziel Agilität sind vielfältig und ganz unterschiedlich. Den radikalsten Ansatz stellt die sogenannte Extremprogrammierung dar. Die Väter der Extremprogrammierung gehen davon aus, dass der Anwender eigentlich nicht genau weiß, was er wirklich will. Es mache keinen Sinn, eine Lösung zu planen, weil der Endbenutzer den Plan gemeinhin nicht verstünde – und, wenn doch, ihn immer wieder umstellen würde. Aus diesem Grund halten es die „eXtrem“-Programmierer für sinnvoll, Lösungen nur Stück für Stück zu erarbeiten und genauso kleinteilig mit dem Benutzer abzustimmen. Am Ende steht eine testgetriebene, durch und durch experimentelle Vorgehensweise. Agilität muss man diesem Ansatz sicherlich zugestehen und versuchen, sie auf andere IT-Konzepte zu übertragen. Denn eins ist klar: Für die IT bedeutet Agilität generell, Einführungs- und Anpassungszyklen abzukürzen.

In die gleiche – und aus meiner Sicht richtige Richtung – gehen die Konzepte der sogenannten Service-Oriented Architectures (SOA). Auch hier werden kleine Funktionsbausteine eingesetzt, die durch standardisierte Schnittstellen, die Services, repräsentiert werden und die flexibel zu Lösungen für ganze Geschäftsprozesse zusammenmontiert werden können. Eine Service-Oriented Architecture beginnt bei den Geschäftsprozessen eines Unternehmens. Die Prozesse bestimmen die Anforderungen an die Services. Durch die Serviceorientierung ergeben sich neue und vor allem flexiblere Möglichkeiten für die technische Ausführung von Geschäftsprozessanforderungen in der IT. Dazu müssen die Geschäftsprozesse formal so beschreiben werden, dass sie von den serviceorientierten IT-Plattformen verstanden werden können.

In der Konsequenz erhalten diese Beschreibungen in Form von Geschäftsprozessmodellen eine zentrale Bedeutung. Mit Hilfe dieser betriebswirtschaftlichen Geschäftsprozessmodelle können Softwarekomponenten flexibel zu Lösungen konfi-

guriert werden. Durch die Konzentration auf die Geschäftsprozessbeschreibung werden sinnvolle Vereinheitlichungspotenziale in komplexen Organisationen erkannt. Gleichzeitig kann flexibel auf Anforderungsänderungen reagiert werden. Prozessmodelle sowie die explizite Betrachtung von Geschäftsregeln zur Steuerung der Varianten von Geschäftsabläufen erhöhen die Transparenz des Geschäftsprozessmanagements. Darum sind für *IDS Scheer* als Spezialist für betriebswirtschaftliches Geschäftsprozessmanagement auch Themen wie „Business Rules“, „Enterprise Architecture“, „Process Governance“ oder auch „Composite Applications“ die Themen für die zweite Hälfte des Jahrzehnts.

IDS Scheer hat es geschafft, mit dem ARIS-Konzept weltweit einen Quasi-Standard zur Beschreibung und Steuerung von Geschäftsprozessen zu setzen. Wir wollen daran arbeiten, dies auch für die neuen Gebiete wie „Process Governance“ zu erreichen. Da alle eng mit dem Geschäftsprozessmanagement verbunden sind, haben wir die Chance, für alle Themenfelder ein integriertes Gesamtkonzept aus Beratung, Inhalten, Methoden und Werkzeugen anzubieten. Die Kundenresonanz zeigt uns bereits jetzt, dass wir auf dem richtigen Weg sind. Gerade moderne und aufgeschlossene Unternehmen diskutieren mit uns ihre Zukunftsstrategien.

Welcher Branche sie auch zuzuordnen sind, wo auch immer ihr Standort ist – das Geheimnis für erfolgreiche Unternehmen liegt in ihrer Wendigkeit und in der Fähigkeit, unmittelbar auf Märkte zu reagieren. „Agility and Execution“ ist das aktuelle Begriffspaar für diesen Anspruch. Dabei handelt es sich um mehr als nur um Modeworte. Und an dieser Stelle halte ich es gerne mit den eXtrem-Programmierern, wenn ich fordere, dass Agilität wichtiger ist als einem starren Plan nachzulaufen – das gilt nicht nur für Software, sondern auch für Unternehmen generell und jene, die sie in ihrer Prozessoptimierung beraten!

Prof. Dr. Dr. h. c. mult. August-Wilhelm Scheer

Saarbrücken, Februar 2006

Inhaltsverzeichnis

Vorwort: Agility and Execution – Unternehmenserfolg durch flexible Geschäftsprozesse	V
<i>August-Wilhelm Scheer</i>	
Business Process Lifecycle	1
ARIS – Software, Methode und Instrument	3
<i>Helmut Kruppke, Wolfram Jost und Herbert Kindermann</i>	
Geschäftsprozesse stützen das Wachstum der BMW Group Financial Services	11
<i>Nicolas Lacker</i>	
Der Einsatz von Prozessmanagement bei T-Mobile Czech Republic, a.s. und die praktischen Auswirkungen	17
<i>Přemysl Filip, Miloš Ungr und František Havel</i>	
Wenn Riesen tanzen lernen – Prozessmanagementeinführung in der gesetzlichen Krankenversicherung	29
<i>Markus Kopetzky und Günter Reich</i>	
Business Process Strategy	41
Vom Business zu den Prozessen	43
<i>Ioannis Liappas</i>	
Business Process Excellence bei der Royal KPN	57
<i>Eric Kramer und Eric Roovers</i>	
Webfähiges QM-Handbuch – eine Plattform der Zukunft	77
<i>Jakob Hefele</i>	
Neues Haus für Bahn-Netzbetreiber – Die Einführung von Business Process Management bei der ÖBB Infrastruktur Betrieb AG	91
<i>Kurt Hrdlicka, Bela Szalay und Zhong Hong</i>	

Industrialisierter Verkauf.....	101
<i>Dirk H. Beenken</i>	
Was Führungskräfte von Jazzmusikern über emergente Prozesse lernen können.....	109
<i>Ann Majchrzak, Dave Logan, Ron McCurdy und Mathias Kirchmer</i>	
<i>Business Process Design</i>	123
Prozessdesign als Grundlage von Compliance Management, Enterprise Architecture und Business Rules	125
<i>Karl Wagner und Jörg Klückmann</i>	
Prozessorientierte Umstrukturierung bei der Slowakischen Bahn	137
<i>Jozef Ondáš, Anton Jaborek, Rastislav Glasa, Miloš Los und Ján Sirota</i>	
Erfolgsrezept für das regulierte Wirtschaftsumfeld – Sicherheit durch Compliance Management	151
<i>Sybille Langenbahn</i>	
IOP – Intelligent Order Processing	163
<i>Jürgen Ahlers, Hermann Eichert und Johannes Musseleck</i>	
<i>Business Process Implementation</i>.....	171
Business Process Implementation – mehr als nur IT-Realisierung	173
<i>Carsten Jörns</i>	
Aufbau eines integrierten Performance-Management-Systems zur prozessorientierten Betriebsführung	189
<i>Karl Ramler, Jürgen Schwarzin und Andreas Kronz</i>	
Integrierte Betriebsführungssysteme gestern, heute und morgen: Von der Systemintegration zur ganzheitlichen Optimierung von Geschäftsprozessen	207
<i>Rudolf Lobecke und Timo Slawinski</i>	
Hawaiian Tropic sonnt sich mit integrierter mySAP-All-in-One-Lösung.....	217
<i>Jean Rogers</i>	

US Army synchronisiert logistische Kernprozesse mit SAP 221

Matthias Ledwon, Jonathan Roth und Thomas Gullledge

**Vom Geschäftsprozess zur Anwendung: Modellgetriebene
Entwicklung betriebswirtschaftlicher Software..... 231**

Thomas Andres

***Business Process Controlling*..... 243**

**Monitoring, Analyse und Optimierung der Unternehmens-
Performance – State of the Art und aktuelle Trends 245**

Helge Heß

**Geschlossener Regelkreis für Business Process Management
auf der Abwicklungsplattform für Wertpapiergeschäfte der
Credit Suisse 261**

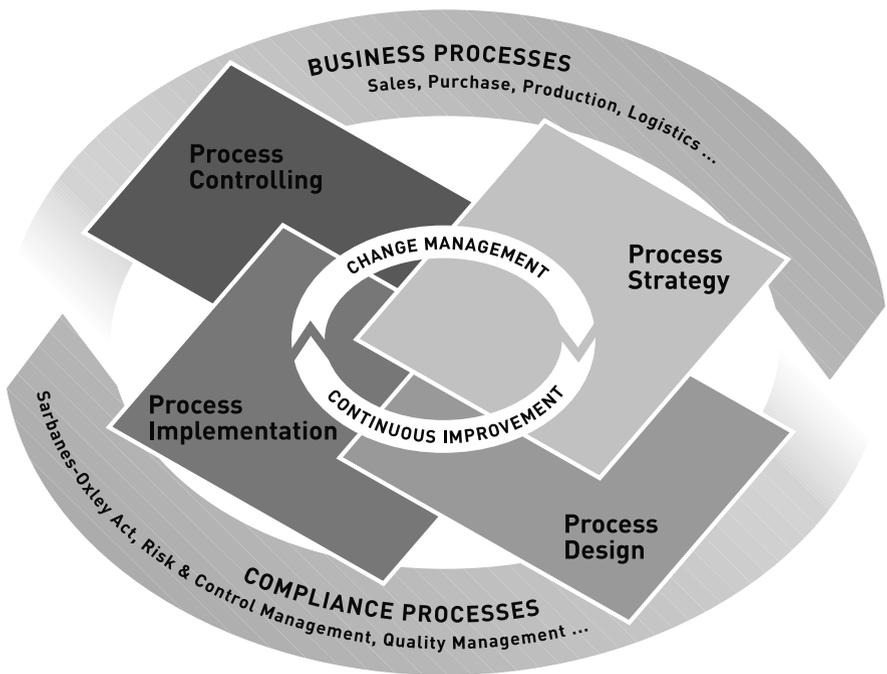
Dirk Kogelschatz, Patrik Wyss, Markus Bucher und Sandra Seifert

**Organizational Performance: Kommunikation und
Zusammenarbeit sichtbar machen 281**

Tobias Blickle und Helge Heß

Teil I:

Business Process Lifecycle



ARIS – Software, Methode und Instrument

Helmut Kruppke

IDS Scheer AG

Wolfram Jost

IDS Scheer AG

Herbert Kindermann

IDS Scheer AG

Was kann und muss ein Software- und Beratungsunternehmen für seine Kunden tun? Wie muss das Leistungsportfolio gestaltet sein, um Kunden aus ganz unterschiedlichen Branchen den Weg zu mehr Agilität und Umsetzungsfähigkeit in ihrem Business zu ebnet? Um welche Alleinstellungsmerkmale geht es?

Im Bereich Software ist die Differenzierung zum Wettbewerb durch konkrete Funktionalitäten gegeben. Aber der Beratungsmarkt ist eher ein Me-too-Markt, in dem sich nur wenige Unternehmen durch originäre Ansätze und innovative Produkte eine Alleinstellung erworben haben. *IDS Scheer* hat nicht nur bei seinen Produkten einen anderen, bis heute einzigartigen Weg eingeschlagen. Mit ARIS hat das Unternehmen einen methodischen Ansatz entwickelt, der bei der Vorstellung des Konzeptes 1992 für die Beratung ein Novum war. Es kann nicht sein, sagte Professor Scheer auf der ersten Pressekonferenz, dass Berater ihren Kunden zur Einführung moderner Informationssysteme raten, während sie gleichzeitig ihre Organisationsmodelle mit Bleistift auf Papierrollen malen. Rationalisierung und effizientes Arbeiten ist nicht nur ein Thema für die Kunden, sondern auch für die Beratung selbst.

Was damals die computergestützte Modellierung mit dem ARIS Toolset war, hat sich inzwischen zu einem ganzheitlichen Beratungspaket für Geschäftsprozessmanagement entwickelt: ARIS Value Engineering umfasst ein breites Spektrum an Wissen, Methoden, Werkzeugen und Lösungen.

Im Laufe der Jahre wurde die BPM-Software ARIS schrittweise für die Beratung zu Methode und Instrument. Für jeden Projekttyp wurden robuste Modelle, strukturierte Vorgehensweisen, semantisch klar definierte Inhalte und vorkonfigurierte Lösungen entwickelt. In ARIS Value Engineering sind 20 Jahre Beratungserfah-

rung rund um das Geschäftsprozessmanagement eingeflossen. Wie bei vielen Produkten, die sich zu einer Marke und zum Industriestandard entwickelt haben, ist die Grundidee denkbar einfach: Mit Hilfe einer einfachen Beschreibungssprache für betriebswirtschaftliche Inhalte, einer Wissensdatenbank und Softwareprogrammen erhält der Berater einen Baukasten mit Bauanleitung, der ihn durch komplexe Projekte führt. Das Prinzip, dass man Standards und vordefinierte Komponenten benötigt, um Erfahrungen wiederverwendbar zu machen, wurde mit ARIS auf die Beratung übertragen. Zunächst ging es um Logistikprozesse in der verarbeitenden Industrie, die damit analysiert und verbessert wurden. Doch über die Jahre interessierten sich immer mehr Branchen für die Geschäftsprozessexpertise von *IDS Scheer*. Nicht zuletzt durch den Begriff „Factory“ für Backoffice-Prozesse von Dienstleistungsunternehmen wird deutlich, dass Geschäftsprozessexzellenz ein Haupttreiber für Wettbewerbsfähigkeit ist.

ARIS Value Engineering enthält über 40 Komponenten und Module, zahlreiche branchenspezifische Referenzmodelle sowie fünf Kern-Tools, gefüllt mit über 100 branchen- und lösungsspezifischen Standards. Allein diese Anzahl macht deutlich, dass Beratung heute über das Know-how des einzelnen Beraters hinausgewachsen ist. Informationssysteme sind dazu da, Wissen und Informationen personenunabhängig zu speichern und zu verarbeiten – kurz: es wiederverwertbar zu machen. Die Begriffswelt ist absolut konform. Hinzu kommt ein durchgängiges methodisches Konzept: Die *IDS Scheer*-Berater arbeiten von der Akquisition bis zur Ablieferung nach einem einheitlichen Methoden- und Dokumentationskonzept. Schon bei der Präsentation wird dem Kunden gezeigt, wie seine Ergebnisse später dokumentiert werden; er erhält eine genaue Vorstellung, was er am Ende erhält. Die Durchgängigkeit ist gewährleistet von der ersten Skizze bis zur Inbetriebnahme.

Diese Methodik ist wichtig, weil damit Daten und Informationen homogen sind und jedes Ergebnis problemlos eingefügt oder auch verändert werden kann. Globale Projektteams haben nicht nur eine gemeinsame Weboberfläche, sondern auch über Sprach- und Kulturunterschiede hinweg ein gemeinsames Verständnis von den betriebswirtschaftlichen Inhalten. Alle arbeiten nach demselben semantischen Prinzip und mit denselben Werkzeugen, was gewährleistet, dass zu jeder Zeit und an jedem Ort die Ergebnisse der Teilprojekte zusammenpassen. Über den gesamten Prozess der Beratung, im ARIS-Konzept auch als Lifecycle beschrieben, sind Transparenz und Integration gewährleistet.

Geschlossenes System für kundenindividuelle Bedürfnisse

ARIS Value Engineering ist ein geschlossenes System mit qualitätsgeprüften Modulen und Komponenten. Das Konzept zielt auf eine vollständige Abdeckung kundenindividueller Bedürfnisse ab bei gleichzeitiger Ausnutzung der Vorteile eines Standardangebots. Am ehesten lässt sich ARIS mit einem Möbelbausystem ver-

gleichen, das aus standardisierten und qualitätsgeprüften Einzelteilen besteht, die zu unterschiedlichen Einzelmöbeln zusammengefügt werden können. Das Grundprinzip bleibt immer dasselbe, weshalb man jederzeit an- und umbauen kann.

Die Entwicklung einer Geschäftsprozessorganisation ist komplexer als etwa der Bau eines Regalsystems. Auch das Resultat lässt sich nur sehr bedingt vergleichen. Aber der Grundgedanke ist der gleiche: Von Anfang bis Ende arbeitet man mit identischen Komponenten, weshalb alle Module zueinander passen und flexibel kombiniert werden können.

Mit ARIS Value Engineering können Top-Entscheider die Ziele für die Geschäftsprozesse inklusive Erfolgsfaktoren und Geschäftsfelder bestimmen. Anschließend übernehmen Prozessverantwortliche die Prozessmodelle und gestalten damit die Kernprozesse des Unternehmens. Aufgabe der IT-Abteilung ist es, diese Prozesse mit Hilfe von Informationssystemen zu implementieren. Am Ende sorgt ein Performance Management dafür, dass diese Geschäftsprozesse bezüglich der anfangs definierten Strategieziele überprüft werden. ARIS Controlling bedeutet, dass die Prozesse des Unternehmens permanent im laufenden Betrieb beobachtet werden, weil das Tool direkt auf den Anwendungssystemen aufsetzt. Dieses Monitoring der Performance liefert nur dann wertvolle Aussagen, wenn strategische Aspekte mit prozessorientierten Analysen und IT-nahen Auswertungen kombiniert werden.

Von der Strategie bis zum Controlling und zurück

In ARIS Value Engineering gibt es das Monitoring-Tool ARIS Process Performance Manager, dem ein Kennzahlensystem zu Grunde liegt. Damit lassen sich Key Indicators definieren, um die Prozessperformance mit den Controllingaspekten des Geschäfts zu verbinden. Gleichzeitig ermöglicht es eine permanente Überwachung des Prozessablaufs und schlägt Alarm, wenn es zu Stockungen oder Abweichungen vom Prozessmodell kommt. So haben Kunde wie Dienstleister stets aktuelle Messergebnisse, die Prozesse auch vergleichbar machen und als Basis für Optimierungsschritte genutzt werden können. So baut ein Unternehmen einen in sich geschlossenen Kreislauf für ein kontinuierlich verbessertes Geschäftsprozessmanagement auf.

Für jede Phase hat ARIS Value Engineering nutzerspezifische Oberflächen, Werkzeuge und Grafiken entwickelt, damit jeder ARIS-Nutzer in der für ihn optimalen Umgebung arbeiten kann. Der Manager braucht für die Abbildung seiner Strategie eine Prozesslandkarte oder grobe Matrixdarstellungen und Übersichten für das Prozessportfolio. Der Designer indes geht in medias res und betrachtet qualitative oder strukturelle Prozessanalysen und skizziert Prozessabläufe, um logische Schwachstellen wie Organisations-, Medien- oder Systembrüche zu erkennen.

In der Implementierungsphase werden die so entworfenen neuen Geschäftsprozesse eingeführt. Die Umsetzung erfolgt durch eine Reihe von ARIS-Tools wie „Process-to-Application“, soweit überhaupt möglich automatisiert und ohne Reibungsverluste. Auch der Aufbau der Prozesskompetenz, also die Überzeugung und das Training der Mitarbeiter, sind in ARIS Value Engineering methodisch integriert. Damit wird ARIS zum strategischen Tool, um messbaren Nutzen in den Prozessen zu realisieren.

BPM – eine Frage der Definition

Das, was ARIS Value Engineering und auch die Produkte der ARIS Plattform bieten, wird weltweit als BPM, Business Process Management, bezeichnet. Unterdessen werden jedoch zunehmend ganz unterschiedliche Leistungen unter diesem Dachbegriff diskutiert. Hier tut grundlegende Aufklärung Not, will man Missverständnisse vermeiden. Tatsache ist, dass der BPM-Begriff durch die reinen Technologieanbieter wie IBM, Microsoft oder Oracle derzeit stark verwässert wird. Um hier wieder Klarheit zu schaffen, muss man wohl zwischen zwei Arten von BPM unterscheiden: dem betriebswirtschaftlichen (Business) BPM auf der einen Seite und dem technologischen (Technology) BPM auf der anderen Seite.

Ziel des Business-BPM, für das *IDS Scheer* steht, ist die Implementierung des BPM als Managementphilosophie im Unternehmen. Es geht darum, die Geschäftsprozesse des Unternehmens und die mit ihnen verbundenen Leistungen (Kosten, Zeiten, Mengen, Ressourcen oder auch Innovationsgrad) als zentrale Planungs- und Steuerungsgröße für den Unternehmenserfolg zu positionieren. Dazu braucht man neben einer entsprechenden Organisation auch eine entsprechende Technologieplattform. Hierfür steht bei *IDS Scheer* die ARIS Plattform. Diese Meta-Process Plattform unterstützt die Unternehmen darin, den bereits angesprochenen betriebswirtschaftlichen BPM-Prozess, bestehend aus Process Strategy, Process Design, Process Implementierung und Process Controlling zu implementieren. In allen vier Phasen wird dabei die betriebswirtschaftliche Prozesslandschaft eines Unternehmens abgebildet.

Ziel des Technology-BPM hingegen ist eine möglichst effiziente und flexible Automatisierung von ausgewählten Geschäftsprozessen etwa beim Workflow oder auch eine flexible (Prozess)-Integration von verschiedenen Business-Applikationen wenn es um EAI geht. Der Schwerpunkt dieser Systeme liegt im Bereich der Ausführung. Zwar reden auch diese Hersteller von Prozessmodellierung und Prozessmonitoring. Es wird aber nur der Prozess(teil) modelliert und überwacht, den es zu automatisieren gilt. Um den nahtlosen Übergang in die Execution zu gewährleisten, sind die Modelle sehr technologisch angelegt und von einem fachlichen Prozessmodell meilenweit entfernt. Auch das Monitoring bezieht sich rein auf TechnologieKennzahlen.