

Industrialisierte Software- entwicklung (r)evolutioniert die Zusammenarbeit zwischen Business und IT

**Nucleus bringt die drei Management-Stoßrichtungen
Industrialisierung, Agilität und Compliance
governance-orientiert zusammen**

Eine Analyse des



WOLFGANG MARTIN TEAM
powerful connections

www.wolfgang-martin-team.net

© 2009 S.A.R.L. Martin,
6 rue Paul Guiton,
74000 Annecy,
Frankreich

Inhaltsverzeichnis

➤	1. Industrialisierte Softwareentwicklung (r)evolutioniert die Zusammenarbeit zwischen Business und IT	3
➤	2. Fact Sheet Nucleus	5
➤	3. Anhang	8



WOLFGANG MARTIN TEAM
powerful connections

Copyright

Diese Research Note wurde vom Wolfgang Martin Team S.A.R.L. Martin verfasst. Alle Daten und Informationen wurden mit größter Sorgfalt und mit wissenschaftlichen Methoden recherchiert und zusammengestellt. Eine Garantie in Bezug auf Vollständigkeit und Richtigkeit wird ausgeschlossen.

Alle Rechte am Inhalt dieser Research Note, auch die der Übersetzung, liegen beim Autor. Daten und Informationen bleiben intellektuelles Eigentum der S.A.R.L. Martin im Sinne des Datenschutzes. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Photokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung durch die S.A.R.L. Martin reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Verfahren verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Die S.A.R.L. Martin übernimmt keinerlei Haftung für eventuelle aus dem Gebrauch resultierende Schäden.

Copyright © 2009 S.A.R.L. Martin, Annecy

Disclaimer

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen etc. 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. In diesem Werk gemachte Referenzen zu irgendeinem spezifischen kommerziellen Produkt, Prozess oder Dienst durch Markenname, Handelsmarke, Herstellerbezeichnung etc. bedeutet in keiner Weise eine Empfehlung oder Bevorzugung durch die S.A.R.L. Martin.

1. Industrialisierte Softwareentwicklung (r)evolutioniert die Zusammenarbeit zwischen Business und IT

*„Alignment is simply a dead-end street. I believe it is time for a new deal. I believe it is time for a complete overhaul of IT, and a complete rethinking of the relationship between business and IT. I believe it's time for a **Fusion** between the two, because it requires the elimination of the wall separating IT and business around/through/over/under which alignment is supposed to happen.“*

Peter Hinssen, Autor und Vordenker, www.peterhinssen.com

Industrialisierte Softwareentwicklung schafft eine neue Qualität in der Zusammenarbeit von Business und IT: Sie entlastet die IT, in dem sie die Fachabteilungen in die Lage versetzt, mit Hilfe einer Servicefabrik ihre Geschäftsprozesse nach dem Prinzip eines „engineer-to-order“ autonom zu entwickeln und zu pflegen. So industrialisiert man schrittweise alle Geschäftsprozesse und ermöglicht schnelle und sichere Änderungen. Das schafft auch die Agilität, um rechtzeitig auf Markt- und Kundenanforderungen zu reagieren. Die Servicefabrik gibt gleichzeitig der IT die Kontrolle, da die Servicefabrik von der IT betrieben und gemanagt wird. Das Ergebnis ist revisions- und betriebssichere Individualsoftware für strukturierte Geschäftsprozesse **und** für Situativ- und Kreativprozesse. So verbessert man Schritt für Schritt die Compliance der eingesetzten Softwarelösungen, ein weiterer Vorteil industrialisierter Softwareentwicklung.

Heute, im Zeitalter von Globalisierung und Krisen, von Spezialisierung und Virtualisierung der Unternehmen setzt das Management auf **Prozessorientierung**, um Industrialisierung, Agilität und Compliance zu erreichen. Auslösendes Moment ist dabei die Erkenntnis, dass sich die Unternehmensziele am besten aus der Prozess-Sicht heraus optimieren lassen. Denn ohne eine genaue Kenntnis der Geschäftsprozesse kann ein Unternehmen in einer vernetzten Welt, in der über Fachabteilungen und einzelne Geschäftszweige hinweg auch unternehmensübergreifend zusammengearbeitet werden muss, nicht überleben. Von der optimalen Gestaltung der Prozesse hängt es entscheidend ab, welche Marktposition ein Unternehmen hat und welche Rentabilität es aufweist. Schwerpunkt dabei ist die Optimierung der internen und externen Abläufe als solche sowie die durchgängige Gestaltung aller geschäftlichen Beziehungen, so dass in letzter Konsequenz die Lieferanten der Lieferanten mit den Kunden der Kunden durch ein einheitliches Netzwerk verbunden sind.

Um jetzt die Produktivität und Qualität im Business durch IT weiter zu steigern, werden neue Wege der Unterstützung erforderlich. Die traditionell von der IT entwickelten Applikationen sind nicht mehr ausreichend. Sie sind entwickelt worden, um Transaktionsverarbeitung meist nur innerhalb eines Fachbereiches zu unterstützen. Geschäftsprozesse hat man per Workflow in den Applikationen fest verdrahtet: Sie enden an den Grenzen der Applikationen. Daher benutzen heute die Mitarbeiter in Fachabteilungen meist mehrere Applikationen parallel, übertragen Daten und Informationen per Hand zwischen diesen und nutzen kollaborative Spezialwerkzeuge wie Spreadsheets und eMail, um sich zu behelfen, da die IT vielfach nicht das liefern kann, was man im Business braucht. Heute müssen viele IT-Bereiche bis zu 80% ihres Budgets in Wartung und Betrieb der aktuellen IT-Lösungen stecken. Da bleibt für Innovation kaum Raum und Compliance mitunter auf der Strecke.

Als Ausweg aus dieser Situation wird heute ein Geschäftsprozessmanagement mit **SOA-basierten Geschäftsprozessen** gesehen. Aber eine Prozessorientierung bringt den Mitarbeitern in den Fachbereichen nur dann eine Lösung, wenn sowohl schnelle Bereitstellung als auch hohe Qualität der angebotenen Prozesse erfolgt. Nur ein agiles Unternehmen hat Chancen, Marktsieger zu werden oder zu bleiben. Zusätzlich besteht die Zielsetzung, kosteneffizient und ressourcensparend zu handeln. Der Rotstift ist gnadenlos, besonders in den heute wirtschaftlich schwierigen Zeiten. Als Konsequenz folgt, dass ein traditionelles Geschäftsprozessmanagement nicht ausreichend sein kann, da hier die Modellierung von Prozessen eine Bruchstelle zwischen fachlichem und technischem Design hat. Daher bleiben die Mitarbeiter in den Fachabteilungen weiter von der IT abhängig, die zähen Abstimmungen zwischen Business und IT verbessern sich nur marginal und der Gewinn an Flexibilität durch eine SOA kann so zunichte gemacht werden. Der eigentlichen Herausforderung, die Steigerung der Produktivität und Qualität im Business durch IT zu unterstützen, kommt man so nur ein kleines Stückchen näher.

Einen innovativen Ansatz, um diese Herausforderungen zu meistern, findet man in der industrialisierten Softwareentwicklung, die den Konzepten einer „industrialisierten Produktion“ entsprechend dem „Engineer-to-order“-Modell folgt. Das bedeutet eine neue Arbeitsteilung und Organisation zwischen Business und IT. Die IT schafft eine Plattform, auf der das Business selbständig und autonom Prozesse komponieren und managen kann. Komponieren bedeutet hier ganz allgemein das Aggregieren und Konfigurieren von vorfabrizierten Komponenten entsprechend vorgegebener Konstruktionspläne. So entsteht eine **Servicefabrik**, die die Rollen von Business und IT im Unternehmen neu definiert.

In der industrialisierten Softwareentwicklung ist die IT für die Implementierung und das Betreiben der Servicefabrik verantwortlich. Die Servicefabrik sollte idealerweise in einer SOA eingerichtet werden, damit das Komponieren auch funktionieren kann. Eine Servicefabrik kann aber auch eingerichtet werden, um eine SOA aufzubauen oder anstelle einer SOA genutzt zu werden. Zum Aufgabenbereich der IT gehört auch das Einrichten und Betreiben der Schnittstellen zur existierenden Applikationslandschaft. Hier helfen Anbieter wie Microsoft, Oracle und SAP, die ihre Applikationen konsequent in Richtung Service-Orientierung ausbauen. Unternehmenseigene Individualsoftware aber muss durch die IT service-orientiert nutzbar gemacht werden. Eine offene Plattform als Servicefabrik bietet den Vorteil, dass die IT unternehmensspezifische Funktionalität in die Servicefabrik einbringen kann wie beispielsweise die in der IT geltenden Methoden und Standards. Wesentlich ist auch ein Bebauungsplan („Domänenmodell“), so dass für jede Domäne die Services und Konstruktionsvorschriften durch die IT eingerichtet werden können. Zusätzliche Service-Komponenten und Konstruktionsvorschriften können von der IT jederzeit entwickelt werden, ein weiterer Vorteil der offenen Plattform einer Servicefabrik. Die Konstruktionsvorschrift beschreibt das Metamodell der Prozesse einer Domäne. Für die Fachabteilung stellt sie die Leitplanken und Richtlinien dar, in deren Grenzen und Rahmen Service-Komponierung stattfinden kann und soll.

Auch in den Fachabteilungen braucht man neue Rollen. Ziel ist es, dass die Fachabteilung zum Entwickler wird ohne Programmieren zu müssen. Heute geschieht das in vielen Fällen mit Excel, Access etc. Nur birgt dieser Ansatz das Problem, dass die hierauf basierenden Lösungen weder hinreichend industrialisiert, noch agil, noch compliant sind. Die „Business Analysten“ (oder „Poweruser“), die bisher so gearbeitet haben, sind aber genau die Richtigen, um mit einer Servicefabrik professionell zu arbeiten. Jetzt wird der Business Analyst zum Moderator, um Fachwissen aus den Köpfen der Mitarbeiter abzuleiten. Unter Benutzung einer Servicefabrik entsteht daraus automatisch ein formales Modell, das die volle Semantik der Fachlichkeit abbildet und sofort ausführbare Prozesse schafft. So erreicht man auch eine autonome Pflege der fachlichen Lösungen durch die Fachabteilungen.

Die **Vorteile des Einsatzes einer Servicefabrik** liegen so auf der Hand. Die IT wird zum „Enabler“ des Business und behält gleichzeitig die Kontrolle – im Gegensatz zu den Excel/Access-Lösungen, die in vielen Unternehmen in eine unkontrollierte Schatten-IT geführt haben. So kann auch die Schatten-IT Zug um Zug abgebaut werden – das schafft Compliance – und der Wertbeitrag der IT wird nachhaltig gesteigert. Die Fachabteilung behält ihre Autonomie in allen fachlichen Fragen, gewinnt Zeit und Qualität, und man reduziert die Softwareproduktionskosten so, dass beispielsweise auch ein Outsourcing keine Alternative mehr darstellt.

Nucleus, die offene Servicefabrik von Novabit

Nucleus von Novabit ist eine Servicefabrik, die als OpenSource geliefert wird. Sie bietet eine hohe Basisfunktionalität zur Automation von Abläufen und Arbeitsschritten in Geschäftsprozessen. Dazu gehören Usability, eine Prozess- und eine Regelmaschine, ein Reporting inklusive Formularwesen, ein Rollenmanagement und Berechtigungskonzepte sowie ein Informationsmanagement. Sie arbeitet nach dem Prinzip „Design Time is Run Time“. Das garantiert, dass das fachliche Design identisch mit dem technischen Design ist. Das Ergebnis sind sofort ausführbare Prozesse, so dass die Verifizierung des Prozessmodells direkt von der Fachabteilung vorgenommen werden kann.

Nucleus ist als OpenSource-Lösung eine maßgeschneiderte Servicefabrik, die zudem jederzeit individuell und situationsbezogen angepasst werden kann. Damit verbindet Nucleus die Vorteile von Standard- und Individualsoftware: Neben der Anpassbarkeit bringt Nucleus eine hohe Reife und Qualität durch standardisierte Komponenten und schnelle und sichere Implementierung. Die Einsatzmöglichkeit von Nucleus ist universell in allen Geschäftsprozessen, aber es empfiehlt sich, einen Bebauungsplan zu haben. Nucleus kann als Servicefabrik im Rahmen einer SOA alle vorhandenen Services konsumieren und verarbeiten, um neue Services zu produzieren.

Eine Besonderheit von Nucleus ist der governance-orientierte Ansatz. Anders als beim traditionellen BPM steht hier nicht der Prozess im Mittelpunkt, sondern die Governance. Dazu wird ein Prozess in seine fünf unterschiedlichen Elemente zerlegt: Prozesslogik, Regeln, Daten, Rollen und organisatorische Einheiten. Die Servicefabrik unterstützt

jetzt die formale Ableitung der Zusammenhänge zwischen diesen Elementen und so entsteht die Semantik des Prozesses, die dann mittels eines Interpreters sofort ausführbar ist. Mit Nucleus ist Design Time auch Run Time.

Die Nucleus Servicefabrik arbeitet nach folgenden Prinzipien:

- Es ist eine offene Plattform zur industrialisierten Softwareentwicklung durch die Mitarbeiter (Business Analysten) in den Fachabteilungen.
- Eine solche Servicefabrik definiert die Zusammenarbeit zwischen Business und IT neu. Das Business behält seine Autonomie und bekommt Individualsoftware „von der Stange“, die die Compliance Schritt für Schritt verbessert. Die IT bekommt die Kontrolle über die Servicefabrik und kann die Schatten-IT nachhaltig schrittweise abbauen.
- Die Servicefabrik treibt das SOA-Modell weiter. Die universelle Einsetzbarkeit in allen Geschäftsprozessen, auch bei Situativ- und Kreativprozessen erweitert die Einsetzbarkeit von BPM. Traditionelles BPM ist ja bisher nur bei strukturierten Prozessen einsetzbar.
- Durch die Fachanwender entwickelte Prozess-Modelle sind ohne ein weiteres technisches Design und ohne Programmierung mittels eines Interpreters sofort und zur Laufzeit des Systems ausführbar. Existierende Geschäftslogik in Applikationssystemen wird über die Konnektivität der Servicefabrik integriert.
- Als OpenSource-Lösung ist Nucleus jederzeit individuell und situationsbezogen anpassbar.

Fazit. Industrialisierung, Agilität und Compliance als Management-Stoßrichtungen treiben die Unternehmen in Richtung Prozessorientierung. Dazu muss ein Geschäftsprozessmanagement auf einer SOA implementiert werden. Wenn man das gemäß den Prinzipien einer industrialisierten Softwareentwicklung macht, dann ist eine Servicefabrik die Lösung. Das schafft eine neue Arbeitsteilung von Business und IT. Eine Servicefabrik ist die Basis zur flexiblen und industrialisierten Entwicklung von Individualsoftware durch die Fachabteilungen, die durch das schrittweise Ablösen von Schatten-IT-Konstrukten sukzessive Lösungen mit Compliance schafft. Das Ergebnis sind schnell implementierte, schnell anpassbare und änderbare Prozesse, die die sich ständig wandelnden Anforderungen von Markt und Kunden flexibel unterstützen und zügig umsetzen. Die Zielsetzung dieser Research Note ist es, Entscheidungen in diesem Umfeld zu unterstützen.

Novabit wurde Anfang 2000 gegründet. Die Ideen und Konzepte für Nucleus stammen aus jahrelanger Projektarbeit. Nucleus als Servicefabrik formalisiert und automatisiert die Best Practices von team-orientierten Softwareentwicklern. Die große Herausforderung für Novabit bleibt es, sich in diesem innovativen Markt von Prozess- und Service-Orientierung durchzusetzen, in den Wachstumsregionen des IT Marktes kontrolliert und kontinuierlich zu wachsen und auch den Markt mittels Partner verstärkt zu durchdringen. Mit dem OpenSource-Modell für Nucleus hat man die Weichen in Richtung einer weiten Verbreitung im Markt gestellt. Die Aufgabe, die es dabei nachhaltig zu lösen gilt, ist die Finanzierung eines Marktpenetrationsmodells auf Basis von OpenSource.

2. Fact Sheet Nucleus

Beitrag der Novabit Informationssysteme GmbH

Was ist Nucleus?

Nucleus ist eine offene Servicefabrik, die die Erstellung von Individualsoftware zur Unterstützung beliebiger Geschäftsprozesse in Unternehmen ohne Programmierung ermöglicht und so eine effizientere Arbeitsteilung zwischen IT und Business fördert. Nucleus ist überall dort sinnvoll, wo man durch individuelle Abläufe und Logiken Wettbewerbsvorteile erzielen kann oder wo Abläufe nicht standardisierbar sind.

Mit Nucleus werden die Unterschiede zwischen fachlichem und technischem Design aufgehoben, die Grenzen zwischen Design Time und Run Time verschwinden. Die dynamische Abbildung der Geschäftslogik einer Applikation auf Basis der Servicefabrik Nucleus erfolgt durch das Business selbst, die IT stellt die Infrastruktur zur Verfügung.

Komplexe Applikationen und Services, die bisher mit einem Aufwand mehrerer Mannjahre entwickelt werden müssen, lassen sich mit Nucleus in einem Bruchteil der Zeit realisieren. Eine Qualitätssicherung beschränkt sich auf die Sicherstellung der korrekten Interpretation der fachlichen Anforderungen, nicht mehr auf die Qualität der Software selbst.

Key Benefits

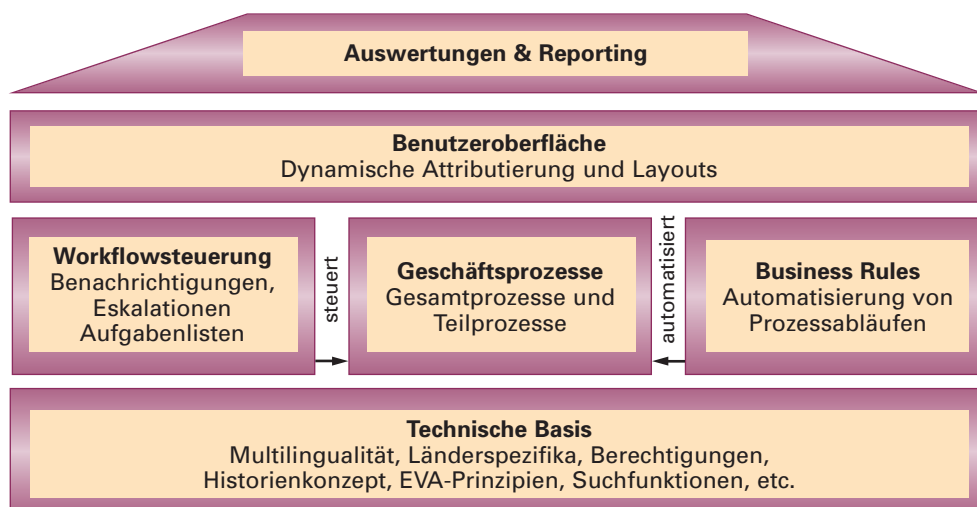
- **Kein Investitionsrisiko** bei der Applikationsentwicklung durch Wegfall von Lizenzkosten und durch Reduzierung der Entwicklungsaufwände. Die Realisierung von Applikationen erfolgt durch das Business selbst.
- **Minimale Time-to-market**, da fachliche Anforderungen praktisch unmittelbar in funktionierende Applikationen überführt werden können. Eine iterative Fachkonzepterstellung ist bereits parallel zu einer teilweisen Inbetriebnahme möglich und sinnvoll.
- **Hohe Agilität** durch Softwareänderungen zur Laufzeit. Neue fachliche Anforderungen können lösgelöst von Releasezyklen im Unternehmen implementiert werden, Design Time und Run Time sind ein und dasselbe.
- **Sinkende Wartungskosten** durch Standardisierung von Applikationen auf Basis von Nucleus. Wartung und Bedienung werden vereinheitlicht, Einarbeitungszeiten und Schulungsbedarf nehmen ab, die Benutzerakzeptanz steigt.
- **Sicherstellung von Compliance**, da applikationsübergreifende Richtlinien auf der Grundlage einer Servicefabrik leicht definiert und durchgesetzt werden können.

Wie funktioniert Nucleus?

Nucleus trennt die applikationsspezifische Geschäftslogik von der technischen Implementierung. Die applikationsspezifische Geschäftslogik wird in einem transparenten Repository verwaltet (und nicht in verborgenem Programmcode).

Bei der Abbildung applikationsspezifischer Geschäftslogik werden Stammdatenentitäten, Bewegungsdatenentitäten (sog. Module), deren Darstellung in Nucleus, Statusabläufe (modulbezogene (Teil-)Geschäftsprozesse), Arbeitsschritte (modulübergreifende Geschäftsprozesse) und der benutzer- bzw. benutzergruppenbezogene Workflow definiert.

Nucleus



Ergänzt werden diese Konzepte um eine breite Palette weiteren, konfigurierbaren Verhaltens in Nucleus, insbesondere um eine Business Rule Engine, mittels derer Geschäftsregeln definiert werden können, sowie um Mechanismen zur Automatisierung von Abläufen und Arbeitsschritten.

Key Features

- **Integration in bestehende Systemlandschaften** durch SOA-Kompatibilität und flexible Schnittstellen, Integration mit Business Process Engines und BPMS.
- **Dynamische Entitäten und dynamische Layouts** zur flexiblen Definition und Anpassbarkeit der Ausprägung und Darstellung aller Datenstrukturen und -inhalte sowie ihrer Relationen.
- **Prozesssteuerung und Prozessautomatisierung** für die Definition und Unterstützung der abzubildenden Geschäftsprozesse.
- **Workflowmechanismen** zur Unterstützung der benutzer- und benutzergruppen-bezogenen Arbeitsabläufe.
- **Business Rule Engine** für die Erstellung und Verwaltung applikationsspezifischer Geschäftsregeln.
- **Datensicherheit** durch vollständige Historisierung, Prozessprotokollierung, Logbuch, Validierungsmechanismen und Sicherheitsabfragen sowie durch flexible Rollen- und Berechtigungskonzepte.
- **Benutzerkomfort**, der nicht erst spezifiziert werden muss, z.B. Unterstützung benutzerspezifischer Einstellungen und Schnellzugriffslisten, konfigurierbare Navigationsstrukturen, mächtige Suchfunktionalitäten, Sammel- und Stapelbearbeitung, flexibler Datenimport und -export.
- **Reporting und Formularwesen**, das die freie Definition beliebiger Reports und Formulare sowie deren automatisierte Ausgabe erlaubt.

Wie kann Nucleus eingesetzt werden?

In einem kurzen ein- bis zweistündigen Gespräch werden die allgemeinen Anforderungen an die individuelle Softwarelösung aufgenommen. Basierend auf diesen Anforderungen erstellt Novabit kostenlos und ohne jegliche Verpflichtung für den Kunden innerhalb weniger Tage einen ersten voll funktionsfähigen Prototypen. Der Anwender prüft diesen Prototyp unverbindlich und überzeugt sich so selbst von der Leistungsfähigkeit der Nucleus Suite. Dann entscheidet er, ob ihm das Ergebnis zusagt und ob eine weitere Projektdurchführung angestrebt wird.

Einsatzgebiete für Nucleus

- **Servicefabrik für Individualentwicklungen** ohne die typischen Risiken mit der Möglichkeit zur Eigententwicklung.
- **Standardisierung von IT-Landschaften** und Integration von Insellösungen.
- **Iterative Anforderungsdefinition** mit stufenweiser Umsetzung.

Nucleus befindet sich bei einer Vielzahl von Unternehmen in Deutschland bereits erfolgreich im Einsatz. Referenzen und Projektbeispiele mit Unternehmen, die Nucleus bereits einsetzen, stellt die Novabit Informationssysteme GmbH gerne zur Verfügung.

„Wir setzen im Unternehmensbereich Support Systems strategisch auf Nucleus, da wir auf Basis dieser Plattform unsere komplexen Anforderungen teilweise sogar innerhalb weniger Tage realisieren können und dadurch enorm an Zeit und Kosten einsparen.“

(Hans-Jürgen Schrewe, Director Planning & Engineering der E-Plus Gruppe)

3. Anhang



Über Novabit Informationssysteme GmbH:

Die Novabit Informationssysteme GmbH entwickelt und vertreibt einzigartige dynamische Softwarelösungen, die aus Standardkomponenten bestehen und von den Anwendern individuell konfiguriert werden können.

Auf Basis der von Novabit entwickelten universellen Softwareplattform Nucleus (www.novabit.de/nucleus) können Unternehmen Anwendungen realisieren und anpassen, ohne hierfür neuen Softwarecode erstellen zu müssen. Dies wird erreicht, indem in Nucleus die Geschäftslogik von der technischen Plattform strikt getrennt wird. Somit können erprobte Softwarebestandteile wieder verwendet werden und lassen sich Anwendungen wesentlich schneller und risikoloser umsetzen. Geschäftskritische Lösungen müssen nun nicht mehr unbedingt von der IT eines Unternehmens entwickelt, sondern können direkt vom Business selbst konfiguriert werden.

Die Novabit Informationssysteme GmbH wurde im Jahr 2000 gegründet und ist derzeit neben dem Hauptsitz in München mit Standorten in Düsseldorf und Hamburg vertreten. Zu den Kunden zählen kleine, mittelständische wie multinationale Unternehmen, Behörden und diverse Organisationen.

Weitere Informationen: www.novabit.de

Der Autor



Dr. Wolfgang Martin

Dr. Wolfgang Martin ist ein europäischer Experte auf den Gebieten

- BI/CPM (Business Intelligence/Corporate Performance Management)
- Business Integration (Business Process Management, Enterprise Information Management)
- SOA (Service Oriented Architecture)
- CRM (Customer Relationship Management)

Sein Spezialgebiet sind die Wechselwirkungen technologischer Innovation auf das Business und damit auf die Organisation, die Unternehmenskultur, die Businessarchitekturen und die Geschäftsprozesse. Er ist iBonD Partner (www.iBonD.net), Ventana Research Advisor (www.ventanaresearch.com) und Research Advisor des Instituts für Business Intelligence der Steinbeis Hochschule Berlin (www.i-bi.de). The InfoEconomist zählte ihn in 2001 zu den 10 einflussreichsten IT Consultants in Europa.

Dr. Martin ist unabhängiger Analyst. Vor der Gründung des **Wolfgang MARTIN Teams** war Dr. Martin 5 ½ Jahre lang bei der META Group, zuletzt als Senior Vice President International Application Delivery Strategies. Darüber hinaus kennt man ihn aus TV-Interviews, durch Fachartikel in der Wirtschafts- und IT-Presse, als Autor der Strategic Bulletins zu den Themen BI, EAI, SOA und CRM (www.it-research.net) und als Herausgeber und Co-Autor von Büchern, u.a. „Data-Warehousing – Data Mining – OLAP“, Bonn, 1998, „CRM – Jahresgutachten 2003, 2004, 2005, 2006 & 2007“, Würzburg, 2002, 2003, 2004, 2005 & 2007 und „CRM Trend-Book 2009“, Würzburg, 2009.