



Interview mit Jochen Seemann und Alexander Bösl (MID GmbH)

Eldar Sultanow sprach mit Jochen Seemann und Alexander Bösl vom Nürnberger Softwarehaus MID GmbH, dem Hersteller der MDA-Modellierungsplattform Innovator.

E. Sultanow: Worin bestehen heute die Hauptschwierigkeiten der modellgetriebenen Softwareentwicklung und wie kann man diesen begegnen?

J. Seemann/A. Bösl: Die Einführung der MDD stellt einen massiven kulturellen Umstieg innerhalb der Organisation dar. Traditionelle Arbeitsweisen werden nachhaltig verändert und die Mitarbeiter müssen bereit sein, sich auf neue Methoden, Werkzeuge und veränderte Abläufe einzustellen. Klassische Verhaltensmuster weichen einer formaleren Denkweise.

Auf der strategischen Ebene muss es uns einfach noch besser gelingen, den Verantwortlichen klar darzustellen, wie eine modellbasierte IT Geschäftsziele besser unterstützt und den Unternehmen Wettbewerbsvorteile bietet. Hier sehen wir eine klare Korrelation zwischen Business und IT. Auch die wirtschaftliche Transparenz muss noch stärker in den Vordergrund gestellt werden. Will heißen: Es müssen klare Antworten gegeben werden auf Fragen wie: Was kostet mich die Erstellung des Systems? Was kosten mich die Änderungen am System im Laufe des Lebenszyklus einer Applikation? Vor allem muss hierbei auch der Return of Investment als Ganzes stärker in den Mittelpunkt der Betrachtung rücken. Modelle können dabei von großem Nutzen sein.

In Bezug auf technische Aspekte sehen wir die größten Herausforderungen im Umfeld des Changemanagement und in der Umsetzung von Änderungen in verteilten Teams. Auch die Rolle der Datenmodellierung als Aspekt der MDA wurde in der Vergangenheit stark unterschätzt.

E. Sultanow: Welche Entwicklungen und Trends haben sich daraus ergeben?

J. Seemann/A. Bösl: Ein Trend, den wir in unseren Gesprächen und auch am Markt wahrnehmen, ist die zunehmende Modellierung von Prozessen im Fachbereich. Businessanalysten modellieren ihre Geschäftsprozesse und die Unternehmensabläufe. Daraus folgt aber, dass die Werkzeuge einfach und intuitiv bedienbar sein müssen.

Weiter stellen wir fest, dass der Trend zur serviceorientierten Architektur (SOA) die IT näher an die Geschäftsprozesse heranbringt und sich die beiden Disziplinen immer mehr verzahnen.

Schließlich ist die Tendenz in den Unternehmen zur Konsolidierung ihrer Toollandschaft inzwischen stark ausgeprägt. Der Wunsch nach zentralen Repositories verbunden mit einer überschaubaren Anzahl von Entwicklungstools wird von den Verantwortlichen klar artikuliert.

E. Sultanow: Auf welche konkreten Aspekte legt Ihr Unternehmen den Fokus für die folgenden Jahre?

J. Seemann/A. Bösl: Durch unseren Ansatz einer integrierten Modellierungssuite für die unterschiedlichen Bereiche der Modellierung tragen wir diesen Tendenzen verstärkt Rechnung. Auch Industrieanalysten wie Gartner sehen diesen Trend, der durch Bestrebungen wie Enterprise Architecture Modeling noch bestärkt wird. Wir führen mit unserem Modell-Server verschiedene Blickwinkel auf IT-Systeme zusammen und

kommen damit dem Wunsch nach einem zentralen Repository für Informationen rund um die IT-Landschaft sehr nahe. Außerdem integrieren wir in Zukunft noch Systeme zum Anforderungsmanagement und vor allem zur Anforderungsermittlung, um Mitarbeitern in Fachbereichen noch einfacheren Zugang zur modellbasierten Systemanalyse zu geben.

Ein weiterer Schwerpunkt ist sicherlich, dass Modellierungswerkzeuge einfacher und intuitiver benutzbar gemacht werden müssen. Viele Businessanalysten und Fachbereichsmitarbeiter greifen auch heute noch zu einfachen Graphikwerkzeugen, wenn sie ihre Anforderungen oder Prozesse modellieren. Deshalb haben wir für die nächste Produktgeneration eine völlig neue Oberfläche mit neuen UI-Frameworks erstellt, sodass sich Innovator für diese Benutzergruppe im gewohnten „Office“-Look präsentiert und damit unnötige Einstiegshürden vermieden werden.

E. Sultanow: Die Verbreitung von model-driven Development (MDD) trägt noch viele Potenziale in sich. Was wurde in den letzten Jahren falsch gemacht und sollte in Zukunft vermieden werden?

J. Seemann/A. Bösl: Man wollte zu viele Ziele mit einem modellgetriebenen Ansatz gleichzeitig verfolgen: Wiederverwendung von Wissen, Erhöhung der Wartbarkeit, effektivere Softwareentwicklungsprozesse, einfache Skalierbarkeit der Systeme usw. Die MDD/MDA wurde fast zum Allheilmittel deklariert und konnte diese Maximalforderung sicherlich nicht erfüllen.

Der Schwerpunkt lag in der Vergangenheit viel zu sehr auf Entwicklerseite und auf technischen Fragen wie Codegenerierung. Das Potenzial der MDD/MDA für die Kommunikation und Zusammenarbeit wurde dagegen unterschätzt und ist bei Weitem noch nicht ausgeschöpft. Dabei ist es nun mal nicht sinnvoll, auf der einen Seite große Mengen von Code durch MDD/MDA erfolgreich zu erzeugen, während man sich auf der anderen Seite über die genauen Zusammenhänge im Fachbereich nicht ganz klar ist.

E. Sultanow: In welcher Form wird die interdisziplinäre Kollaboration mit Innovator unterstützt?

J. Seemann/A. Bösl: Innovator ist in unterschiedlichen Produktvarianten erhältlich, die spezifisch für die Rolle der jeweiligen Mitarbeiter entwickelt und konzipiert wurden. So nutzen Businessanalysten und Fachbereichsexperten für Geschäftsprozess- und Anforderungsmodellierung eine andere Innovator-Modellierungsumgebung als Softwarearchitekten in der IT und Datenbankarchitekten. Damit tragen wir den unterschiedlichen Blickwinkeln der jeweils Beteiligten entsprechend Rechnung. Dennoch sind alle Modelle im zentralen Innovator-Server miteinander vernetzt und erlauben so die Zusammenarbeit zwischen Fachabteilungen, Applikationsentwicklern und Datenbankverantwortlichen.

E. Sultanow: Inwiefern hat MDD infolge der Globalisierung und der internationalen Zusammenarbeit an Bedeutung gewonnen?

J. Seemann/A. Bösl: Im Zuge der Globalisierung geht der Trend hin zu räumlich verteilten Entwicklungsteams, die immer schneller tragfähige Entwicklungsergebnisse liefern müssen. Der Model-Server des Innovator stellt den Benutzern alle relevanten Informationen zeitnah und auf aktuellstem Stand zur Verfügung. Damit werden Modelle immer mehr zum Kommunikationsmittel für Off-Shore-Entwicklungen und vor allem auch Off-Shore-Testen.

Aber auch die Organisationen selbst sind natürlich immer stärker verteilt, und so gewinnt auch hier die Rolle der Modelle für die interne Kommunikation an Bedeutung. Das hat ganz konkrete Auswirkungen auf unsere Produkte und bedeutet z. B. für Innovator, dass in der nächsten Produktgeneration Modelle mehrsprachig angelegt werden können, d. h. dass das gleiche Geschäftsprozessmodell beispielsweise in Deutsch, Englisch und Französisch bearbeitet werden kann.

Interview mit Klaus Wendland

Edar Sultanow sprach mit Klaus Wendland, Geschäftsführer der provalida GmbH, einem Beratungshaus für Geschäftsprozessanalyse (BPA), Geschäftsprozessmanagement (BPM), Projekt- und Portfolio-Management (PPM), Identitätsmanagement (IdM) und Qualitätsmanagement (QM), über die gegenwärtigen Herausforderungen und Möglichkeiten im Bereich der Optimierung und Automatisierung von Geschäftsprozessen.

E. Sultanow: Herr Wendland, wie beeinflusst Ihrer Meinung nach die aktuelle Wirtschaftskrise das Management der Geschäftsprozesse?

K. Wendland: Die größten Herausforderungen unserer Zeit sehen Unternehmen in der zeitnahen Anpassung ihrer Geschäftsmodelle und in der Innovationsgeschwindigkeit ihres Unternehmens. Zwei Dinge treten hierbei unter wachsendem Kostendruck noch weitaus stärker als sonst in den Vordergrund: Agilität und Effizienz. Die Fähigkeit, Geschäftsprozesse flexibel an veränderte Marktbedingungen anpassen zu können, bedeutet gerade jetzt einen echten Wettbewerbsvorteil. Insbesondere wenn die Prozesse IT-gestützt zu weiteren Kosteneinsparungen führen.

E. Sultanow: Flexible Geschäftsprozesse auf Seiten des Business. Schön und gut. Aber bedeutet das nicht auch kürzere Zeitpläne und Release-Zyklen auf Seiten der IT, sodass das berüchtigte Spannungsfeld zwischen Business und IT noch weiter belastet wird?

K. Wendland: Diese Gefahr besteht in der Tat. Ein Ausweg aus diesem Dilemma kann nur darin bestehen, die interne Zusammenarbeit zu verbessern. Hierbei empfiehlt es sich, mit einem ganzheitlichen Ansatz, Fachabteilungen und IT an einen Tisch zu holen, und in einer gemeinsamen Sprache Prozesse zu definieren. Die zentralen Aspekte einer solchen Modellierung sind Transparenz und Konsistenz. Idealerweise sollte sich eine solche Modellierung flexibel an die jeweiligen Bedürfnisse eines Unternehmens anpassen lassen, um Missverständnisse und Konflikte weitestgehend zu vermeiden. Ein ganzheitliches BPM-Werkzeug entlastet darüber hinaus die IT-Seite bei der Realisierung der Prozesse. Einfache Änderungen von Geschäftsprozessen sollten von der Fachabteilung selbst durchgeführt werden können, ohne große Implementierungsaufträge für die IT zu generieren. Darüber hinaus bieten sich für die Realisierung serviceorientierte Architekturen und modellgetriebene Softwareentwicklungsansätze an. Zum einen werden so die starren IT-Infrastrukturen der Vergangenheit aufgebrochen, und zum anderen erreicht man auf diese Weise eine klare Trennung von Funktionalität und Technik.

E. Sultanow: Softwareentwicklung findet häufig durch externe Dienstleister und in zunehmendem Maße auch durch die Zusammenarbeit weltweit verteilt arbeitender Experten statt. Wie lässt sich das aus MDA-Sicht beschreiben?

K. Wendland: Ein grundlegendes Problem verteilter Softwareentwicklung besteht darin, dass zeitgleich immer nur ein Entwickler an einem Modell arbeiten kann: Daraus resultieren zwei mögliche Vorgehensweisen. Zum einen bietet es sich an, eine zentrale Versionsverwaltung mit einem darunterliegenden Rechte- und Rollensystem einzusetzen. Zum anderen sind häufig klar definierte Kommunikationsregeln und -wege notwendig, damit jeder Teil des Entwicklungsteams klar definierte Aufgaben hat und darüber informiert ist, wer wann in welchem Bereich zuständig ist. Darüber hinaus muss man insbesondere bei großen verteilten Teams darauf achten, dass gerade die Modelle in sinnvolle Teilmodelle und entsprechende Dateien aufgeteilt sind. Es ist einfach nicht praktikabel, dass einzelne Personen über längere Zeiträume große Teile des Systems exklusiv bearbeiten. Der klassische „Branch&Merge“-Ansatz, der bei Quellcode sehr gut funktioniert, wird bisher bei grafisch erstellten Modellen nur schlecht unterstützt.

E. Sultanow: Welche Fehler wurden in der Vergangenheit gemacht?

K. Wendland: Ein großer Fehler, der immer wieder vorkommt, besteht darin, die Kommunikation zu vernachlässigen und zu sehr daran zu glauben, ein bestimmtes Werkzeug biete die Lösung für alle Probleme. Auch das beste Werkzeug schützt nicht davor, dass Entwicklungen auseinanderlaufen und nicht gut aufeinander abgestimmt sind, wenn die Kommunikation nicht stimmt. Auch kommt es vor, dass Arbeiten doppelt erledigt werden. Ein weiteres Problem stellt die Verwendung von zu vielen verschiedenen Tools dar. Zum einen wird dadurch die Zusammenarbeit erschwert, da sich Entwickler untereinander nicht mehr „mal eben“ unterstützen können. Zum anderen sind so Medienbrüche und Inkompatibilitäten vorprogrammiert.

Medienbrüche sind insbesondere ein wesentliches Problem im Bereich der Prozessmodelle. Typische MDA-Werkzeuge richten sich an Entwickler, welche die zugrundeliegenden Technologien kennen und entsprechende Modelle und Generatoren entwickeln können. Diese Werkzeuge sind selten für die Fachabteilungen geeignet, da sie zu viel IT-Ballast voraussetzen. Daher setzt die Fachseite meist andere Prozessmodellierungswerkzeuge ein. Es gibt nur sehr wenige ganzheitliche Tools, die eine medienbruchfreie Entwicklung von Geschäftsprozessen erlauben. Aber gerade im Bereich der Geschäftsprozesse müssen die Fachseite und die Entwickler eng zusammenarbeiten, um gemeinsam optimierte Lösungen entwickeln zu können.

E. Sultanow: Wo setzt jABC/XMDD an, diese Fehler zu vermeiden bzw. Outsourcing zu unterstützen?

K. Wendland: jABC stellt eine ganzheitliche Lösung dar, Geschäftsprozesse von ihrer Analyse und Modellierung, über ihre technische Realisierung und Ausführung, bis hin zum Monitoring vollständig zu unterstützen. Es zeichnet sich durch seine transparente und konsistente Modellierung aus, auf deren Grundlage die fachlichen Anwendungsexperten und die IT gemeinsam Geschäftsprozesse realisieren können. Kommunikationsprobleme zu vermeiden, ist ein zentrales Ziel des jABC. Die Modellierung ist darauf ausgelegt, von der Fachseite verstanden und durchgeführt zu werden. Die IT-Seite ergänzt technische Aspekte und verantwortet die Implementierung. Das jABC eignet sich also insbesondere für agile Softwareentwicklungsmethoden, in denen die modellierten Prozesse immer wieder mit den Wünschen des Kunden abgeglichen werden müssen. Darüber hinaus verwaltet das jABC alle relevanten Informationen in einem zentralen Repository und stellt sie über eine einheitliche Schnittstelle zur Verfügung.