

# Innovator for Business Analysts

Als „Business Analyst“ wurde die Rolle definiert, in der Teammitglieder als Mittler zwischen IT und Fachbereich neue Anforderungen für IT-Applikationen kommunizieren und Anforderungen der Fachbereiche abstimmen. Für diese Aufgabe werden eine Reihe von Werkzeugen benutzt, allen voran Office-Applikationen, Requirements-Management-Systeme und natürlich auch Modellierungswerkzeuge. Bei den Modellierungswerkzeugen kamen dabei z. B. Werkzeuge zur Geschäftsprozessmodellierung zum Einsatz, die aber oft als Teil von BPA (Business Process Analysis) Suiten primär zur Aufnahme, Analyse und Optimierung von Geschäftsprozessen konzipiert sind. Der Geschäftsprozess ist aber nicht erst seit SOA die wichtigste Vorgabe des Fachbereichs. Meist starten IT-Projekte damit, dass der Fachbereich einen anderen Geschäftsprozess unterstützen muss und deshalb die beteiligten IT-Systeme im Rahmen eines Projekts angepasst werden müssen. Über die Geschäftsprozesse hinaus gibt es jede Menge Requirements, die oft in Form von Dokumenten oder E-Mails kommuniziert werden. Viele Organisationen setzen Requirements-Management-Systeme ein, um Anforderungen zu verwalten. Dieses Requirements Management passiert meist unabhängig vom Management der Geschäftsprozesse. Darüber hinaus setzen Business Analysten oft UML-Modellierungswerkzeuge ein, die wiederum mit Hilfe von beispielsweise Use Case Modellen weitere Teile einer IT-Applikation definieren können.

## Neue Innovator-Generation

Aus diesen Überlegungen heraus wurde das jüngste Mitglied der Innovator-Produktfamilie geboren, *Innovator for Business Analysts*. Dieses Produkt ist aus zwei Gründen wegweisend für die MID: Zum einen zeigt es die neue, an Rollen orientierte Produktstrategie der MID, bei der es nicht nur darum geht, eine bestimmte Modellierungssprache wie BPMN oder UML in einem Werkzeug zu implementieren, sondern vielmehr verschiedene Konzepte aus verschiedenen Standards und Sprachen für eine Rolle in der IT zu kombinieren. Zum anderen ist es das erste Produkt der neuen Innovator-Generation und realisiert bereits ein völlig neues Usability-Konzept, mit einer Benutzeroberfläche im vertrauten Office-Look-and-Feel, die in wenigen Jahren für die gesamte Innovator-Suite gelten wird.



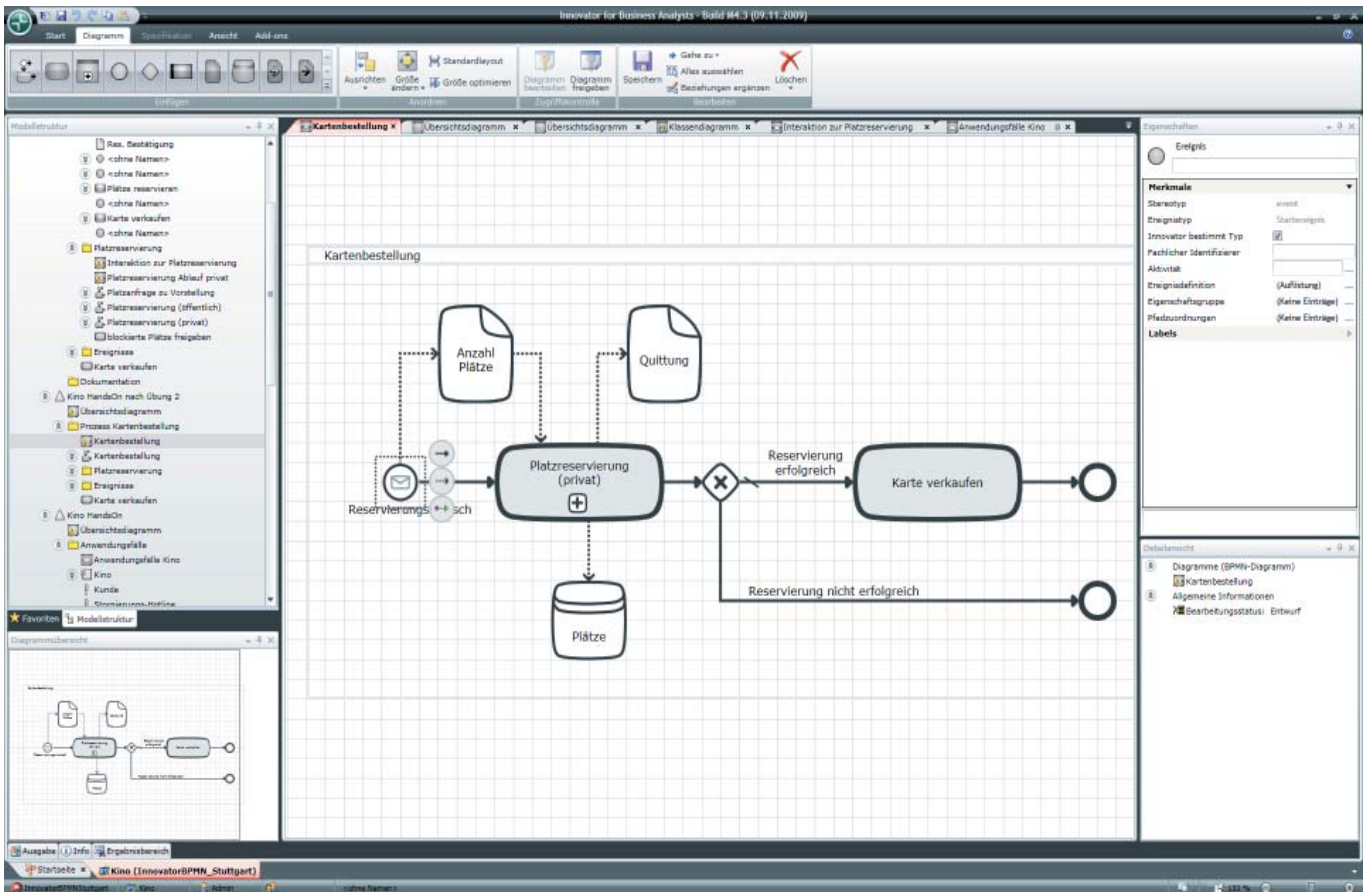


Abb. 1: Intuitiv: Benutzeroberfläche von Innovator for Business Analysts

## Innovator for Business Analysts

Mit *Innovator for Business Analysts* wurde ein Werkzeug geschaffen, das die Definition und Anforderungsspezifikation für IT-Applikationen und SOA erlaubt. Im Einzelnen beinhaltet *Innovator for Business Analysts*:

- Geschäftsprozessmodellierung mit BPMN 2.0
- Erweiterungen der BPMN 2.0, um den Fenster- bzw. Maskenfluss zu modellieren
- Requirements-Spezifikation mit textuellen Requirements (siehe hierzu auch S. 10), um neben generellen funktionalen und nicht-funktionalen Requirements auch Geschäftsregeln textuell zu erfassen und mit BPMN-Modellen zu kombinieren
- Anwendungsfallmodellierung nach UML 2, um Anwendungsfälle für einzelne Applikationen oder auch für SOA Services zu definieren
- Klassenmodellierung nach UML 2, um beispielsweise Business-Domänen-Modelle,

Analysemodelle oder auch Nachrichtenstrukturen in einer SOA zu modellieren

Das Ziel war, Modellierung so einfach wie möglich zu machen und gleichzeitig die Vorteile von formalen Modellierungswerkzeugen wie *Innovator for Business Analysts* den Innovator Server zur zentralen Modellverwaltung und erlaubt so die Zusammenarbeit im Team selbst über verschiedene Standorte hinweg. Die folgenden Absätze illustrieren in Form eines Rundgangs durch *Innovator for Business Analysts* diese kurze Beschreibung.

### Benutzeroberfläche vertraut wie Office

*Innovator for Business Analysts* präsentiert sich in einer modernen Shell, die an die Microsoft-Office-Produktfamilie angelehnt wurde. Abb. 1 zeigt die neue Benutzeroberfläche. Oben sieht man die Ribbon-Bar, die eine der Situation angepasste Toolbox der Modellelemente beinhaltet. Links

sieht man die Modellstruktur, rechts den Eigenschafts-Browser und die Diagrammübersichtsdarstellung. Alle Arbeitsfenster können vom Benutzer wie bei integrierten Entwicklungsumgebungen arrangiert werden. Außerdem kann man mit einem einzelnen Kommando die Diagrammfläche maximieren, um sich vollständig auf das Diagramm zu konzentrieren.

### Diagramme WPF-basiert

MID hat eine völlig neue Diagrammoberfläche basierend auf Microsoft .NET WPF (Windows Presentation Foundation) entwickelt. Optisch fällt zunächst auf, dass die Diagramme keine Scrollbar mehr haben, da der Benutzer sich ähnlich wie bei Google Maps per Maus über die Diagramme bewegen und per Mausekahn zoomen kann. Zusätzlich kann eine Übersichtsdarstellung (Abb. 2 Seite 6) zum „Pan“ und „Zoom“ benutzt werden.

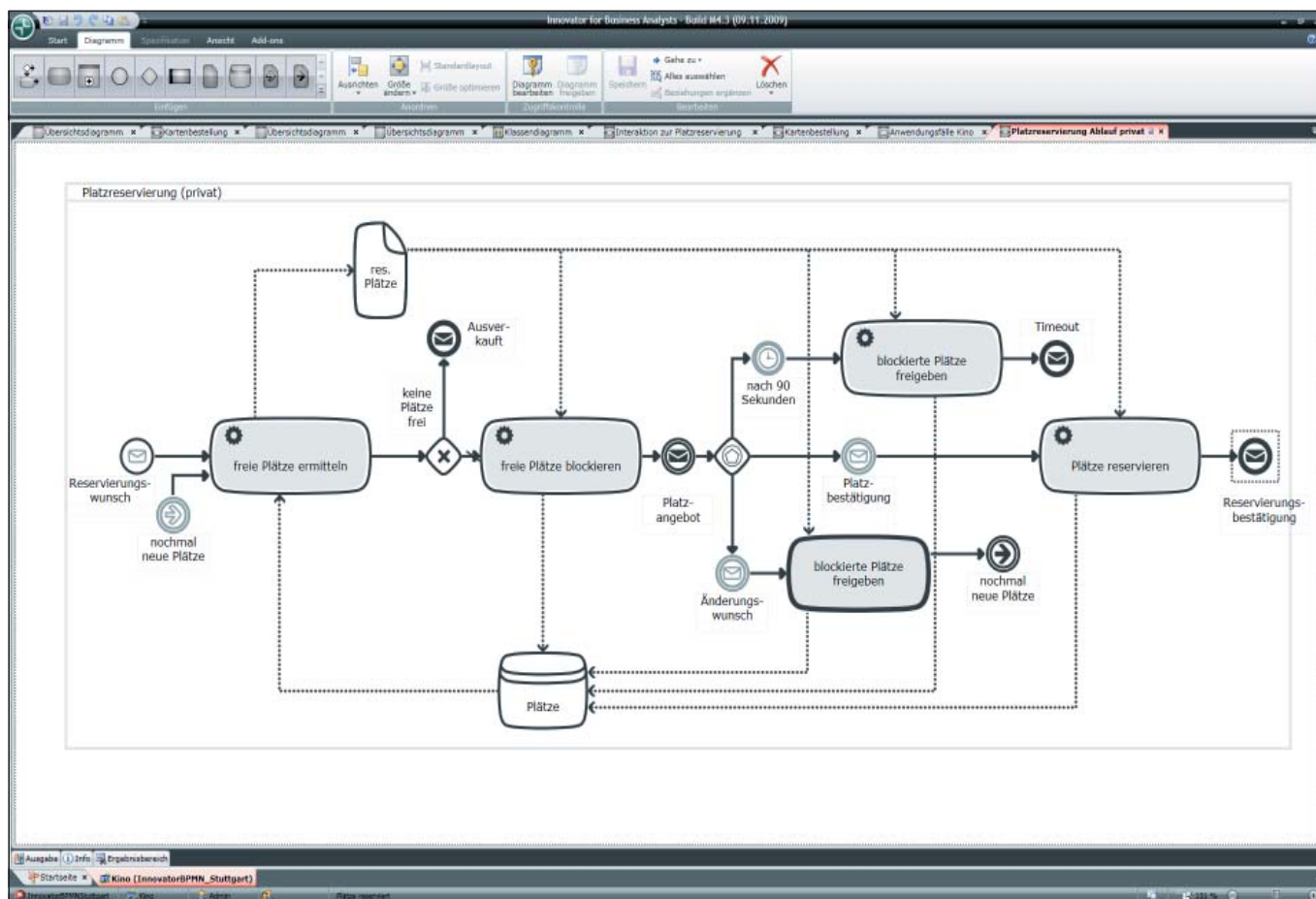


Abb. 2: BPMN Prozessdiagramm

**Smart:  
Der neue BPMN 2.0 Editor**

Wichtigster Bestandteil von *Innovator for Business Analysts* ist ein Editor zur Prozessmodellierung (Abb. 2). Dabei wird die neue BPMN 2.0 (Business Process Model and Notation) unterstützt, die gerade erst im August 2009 als Beta 1 vorgestellt wurde. Die neue BPMN ist der Standard für die Geschäftsprozessmodellierung und wurde in der Version 2.0 um Konzepte erweitert, die die Modellierung von

Prozess bis zur Abbildung auf eine SOA ermöglichen. Bei der Umsetzung der BPMN in *Innovator for Business Analysts* wurde versucht den Editor möglichst „smart“ zu machen. Ein Beispiel dazu: Die BPMN kennt eine große Zahl von unterschiedlichen Ereignistypen.

Bei einem unverbundenen Ereignis geht *Innovator for Business Analysts* zunächst davon aus, dass es sich um ein Startereignis handelt (Abb. 3a). Verbindet man dieses mit einem in das Ereignis eingehenden Sequenz-

fluss, ändert *Innovator for Business Analysts* selbständig den Ereignistyp auf Endereignis ab (Abb. 3b).

Verbindet man das Ereignis weiter, wird es automatisch zum Intermediate-Ereignis. Lässt man dann noch per Drag & Drop eine Nachrichtendefinition auf das Element fallen, wird daraus ein Modell wie in Abb. 3c. So versucht das Werkzeug den Umgang mit Elementen der BPMN so einfach wie möglich zu machen. Eine weitere Besonderheit der BPMN-Implementierung in

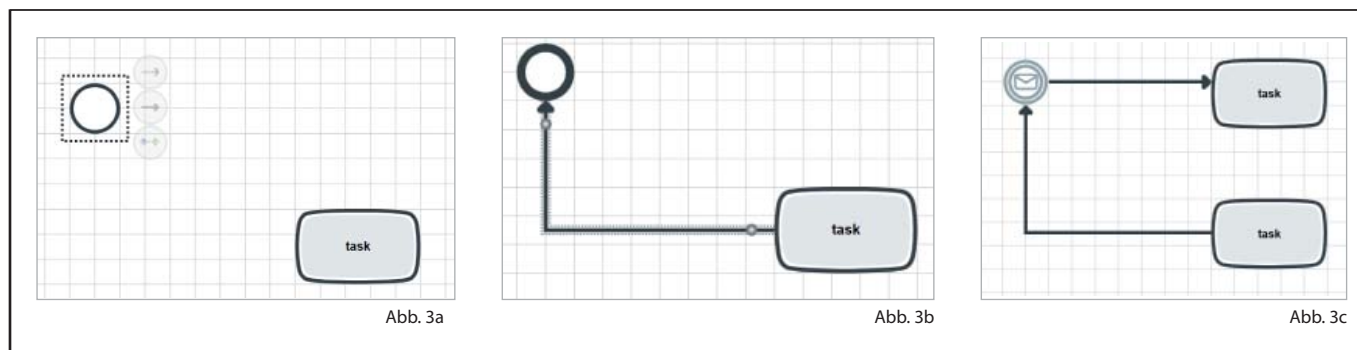


Abb. 3a-c: BPMN-Ereignis automatisch anpassen

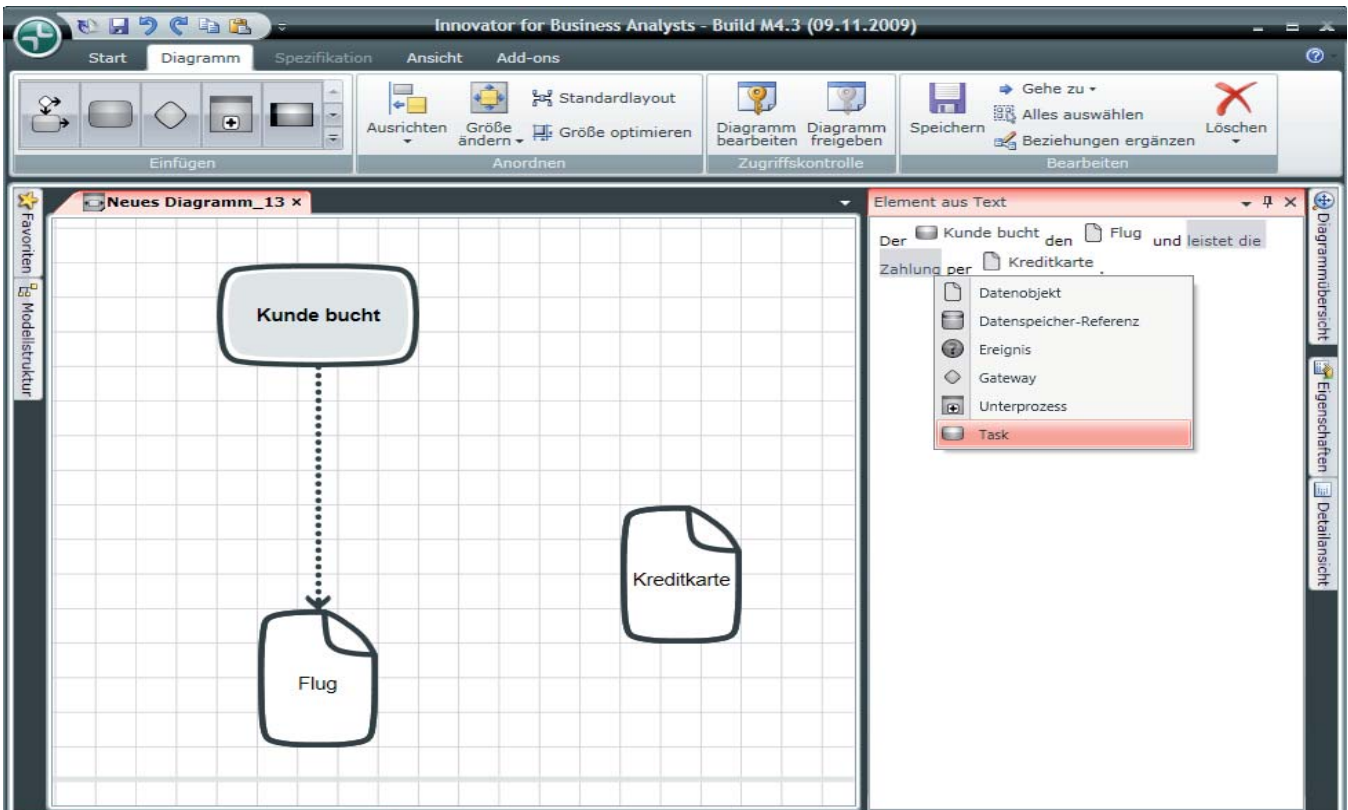


Abb. 4: Mit der neuen Eingabehilfe einfach Text markieren und in BPMN-Element umwandeln

Innovator for Business Analysts sind die Erweiterungsmöglichkeiten, die an die Innovator üblichen Mechanismen angelehnt wurden.

So können BPMN-Elemente ähnlich wie in der UML mit Stereotypen versehen werden und dabei mit zusätzlichen Eigenschaften ergänzt werden. Innovator sorgt dafür, dass diese Erweiterungen nur mit entsprechenden Benutzerrechten definiert werden können und per Innovator Server in der Organisation einheitlich und zentral gesteuert verteilt werden. So ist sichergestellt, dass Projekte immer einen einheitlichen Stand der BPMN-Anpassungen einsetzen.

Oft werden Geschäftsprozesse per E-Mail oder in Dokumenten erst beschrieben und diskutiert. Innovator for Business Analysts enthält eine Eingabehilfe, die es erlaubt Teile von Texten zu markieren und in BPMN-Elemente umzuwandeln. Abb. 4. zeigt diese Eingabehilfe im unteren Fenster. Ein Text wird per Copy & Paste in ein Arbeitsfenster z. B. aus einer E-Mail eingefügt und kann dann per Kontextmenü in auswählbare BPMN-Elemente umgewandelt werden. Diese BPMN-

Elemente können dann per Drag & Drop in das Prozessdiagramm im oberen Fenster gezogen werden. So kann der Anwender sehr schnell BPMN-Diagramme aus Ergebnissen von Diskussionen erstellen.

### UML-Modelle nutzen

Mit der BPMN hat der Business Analyst die Möglichkeit Prozesse zu modellieren. Wie eingangs erwähnt, ist das aber nicht ausreichend, um alle für den Business Analysten relevanten Informationen darzustellen.

Deshalb wurde die Möglichkeit geschaffen, BPMN-Modelle mit zwei UML-Diagrammen zu ergänzen. Abb. 5 zeigt ein UML-Use-Case-Diagramm in Innovator for Business Analysts. Sie erlauben die Modellierung der Anwendungsfälle für Systeme, die z. B. einen in BPMN modellierten Prozessschritt unterstützen.

Es handelt sich hierbei wie auch beim Klassendiagramm um UML-2-Diagramme, die mit den UML-Modellen im UML-2-Werkzeug Innovator Object

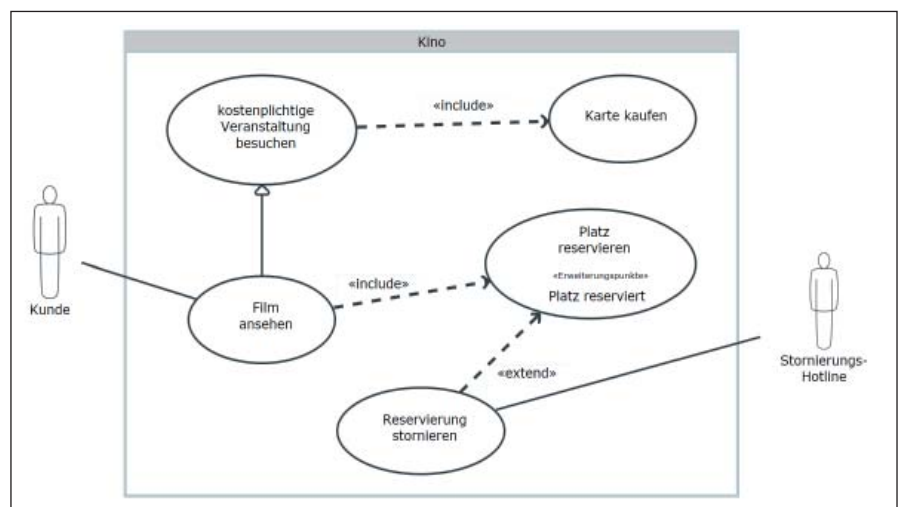


Abb. 5: Use Case Diagramm

kompatibel sind und so die Übernahme der Modelle des Business Analysten durch das Entwicklungsteam ermöglichen. Die UML-Diagramme bieten die Möglichkeiten vollwertiger UML-Werkzeuge, wie beispielsweise den Einsatz von Stereotypen und die Darstellung von Modellelementen in mehreren Diagrammen.

Die Use-Case-Modelle in *Innovator for Business Analysts* bieten vielfältige Verknüpfungsmöglichkeiten mit BPMN-Modellen. So kann ein Use Case einen BPMN-Task referenzieren um zu zeigen, dass der Task durch diesen Use Case unterstützt wird.

BPMN-Prozesse können in *Innovator for Business Analysts* auch benutzt werden, um Szenarien für den Use Case zu definieren. Und schließlich gibt es eine Möglichkeit, die viele Modellierer in der Praxis immer vermisst haben: Szenarien für einen Use Case können als Pfad durch einen BPMN-Prozess definiert werden. Das heißt, dass unterschiedliche Pfade durch den gleichen Geschäftsprozess Szenarien für Use Cases definieren können, die auch als solche mit den Use Cases verknüpft und im Werkzeug verwaltet werden.

### Whiteboard: Diagramme verknüpfen

Modelle sind mächtige Darstellungsmittel von komplexen Informationen. Ein großer Teil der Ausdruckskraft kommt dabei von den Querverbindungen der Modellinformationen untereinander. Während Modellierungswerkzeuge darauf spezialisiert sind nur einzelne Diagrammtypen in einem Editor darzustellen, zeichnen Anwender auf Whiteboards oft eine Mischung von unterschiedlichen Diagrammen, um mit Linien und Pfeilen die Querverbindungen deutlich zu machen. Da so eine Darstellungsform

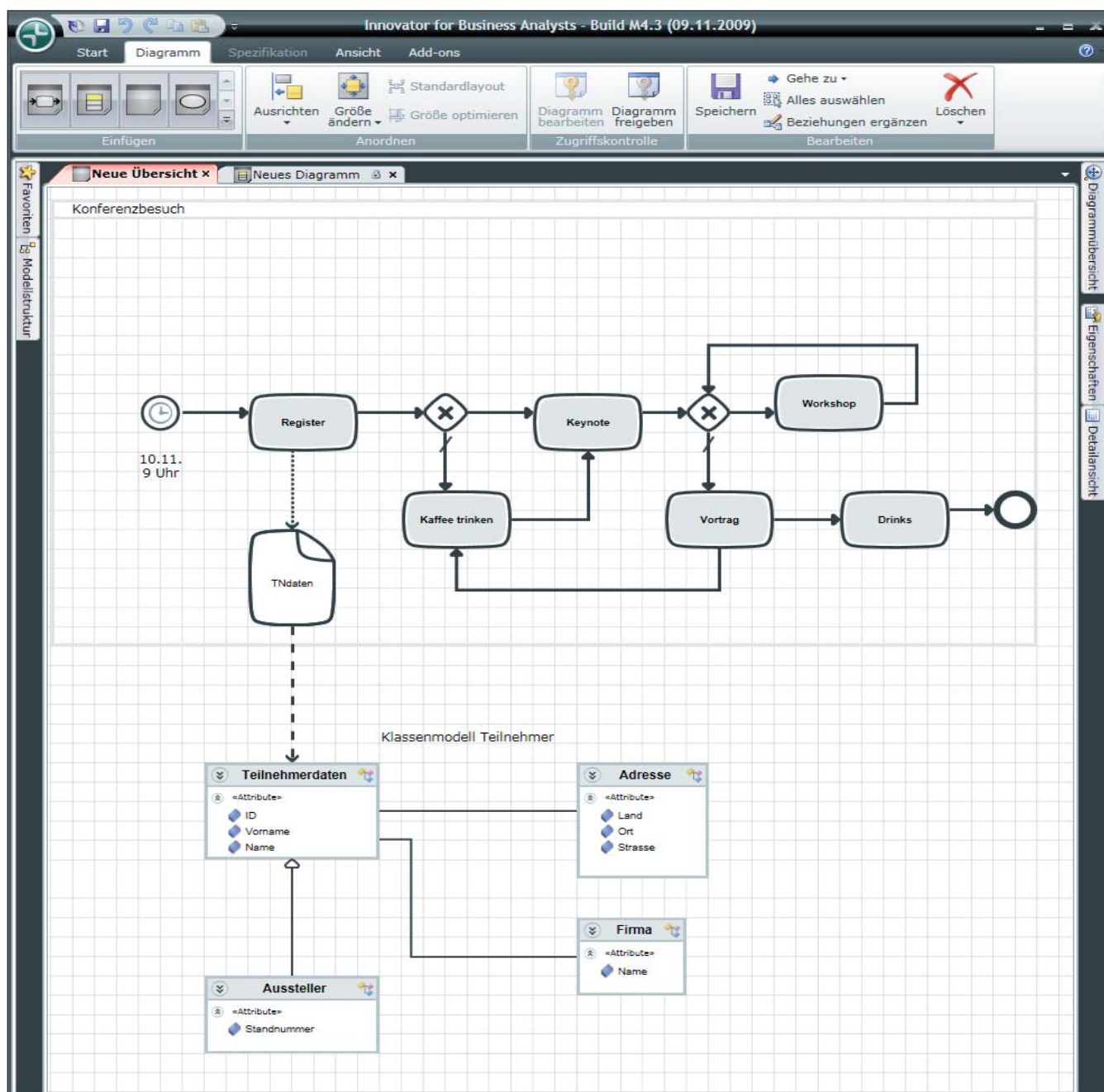


Abb. 6: Diagramme kombinieren mit dem Whiteboard von Innovator for Business Analysts

bei Modellierungswerkzeugen üblicherweise nicht möglich ist, kopieren die Anwender Diagrammteile oft in Microsoft Powerpoint oder Word, um diese Sachverhalte zu kommunizieren.

*Innovator for Business Analysts* hat mit seinem neuen Whiteboard oder Übersichtsdiagramm die Möglichkeit geschaffen genau diese Querverbindungen zu visualisieren. Ein Anwender kann einfach per Drag & Drop Diagramme aus dem Modellbaum auf das Diagramm ziehen und dann Querverbindungen modellieren. Die Diagramme werden dabei immer aktualisiert. Das geht sogar soweit, dass ein verteiltes Team während einer Telefonkonferenz an dem einen Standort ein Klassendiagramm ändert und der Business Analyst an einem anderen Standort in seinem Übersichtsdiagramm die Aktualisierung per Inno-

vator Server in Echtzeit erhält.

Abb. 6 zeigt ein solches Whiteboard. Oben sieht man einen BPMN-Prozess, der an einer Stelle ein Datenobjekt zeigt. Im unteren Teil wurde ein Klassendiagramm dargestellt, das eine Klasse in ihrem strukturellen Kontext zeigt. Im Whiteboard wurde nun eine Verknüpfung eingezeichnet, mit der Semantik, dass das BPMN-Datenobjekt ein Objekt der referenzierten Klasse ist. Auf ähnliche Art und Weise werden auch die oben erwähnten Verbindungen zwischen Anwendungsfällen und BPMN-Prozessen visualisiert.

***Innovator for Business Analysts ist der erste Vertreter einer neuartigen Generation von Modellierungswerkzeugen, die Modellierungssprachen aus verschiedenen Standards kombinieren und so ein Werkzeug für***

**eine spezielle Rolle - in diesem Fall für den Business Analysten - bereitstellen. *Innovator for Business Analysts* läuft auf Microsoft Windows Betriebssystemen wie Windows XP, Windows Vista, Windows Server und Windows 7.**

**MID stellt Interessenten im Januar 2010 zur OOP 2010 eine Vorabversion zur Verfügung. Die erste Produktversion ist für Anfang April 2010 als Bestandteil der Innovator 11 Suite geplant.**



Jochen Seemann,  
Geschäftsführer  
MID GmbH

## Buchtipps! Requirements Management & Engineering

In ihrem Buch erläutern die Autoren das Reifegradmodell „HOOD Capability Model“ (HCM) und bieten Verbesserungsvorschläge für das Requirements Management & Engineering (RM&E).

Dazu werden zunächst zahlreiche Vorteile und der Nutzen des RM&E aufgezeigt. Die Autoren präsentieren hierbei Beispiele und Fakten, die auf ihrer langjährigen Erfahrung basieren.

Im Anschluss dringen sie tiefer in die Materie des RM&E vor. Ein wenig Vorwissen bzw. Sekundärliteratur sind an dieser Stelle zum besseren Verständnis empfehlenswert, da grundlegende Methoden, wie z. B. Erhebungstechniken, oft nur kurz vorgestellt werden.

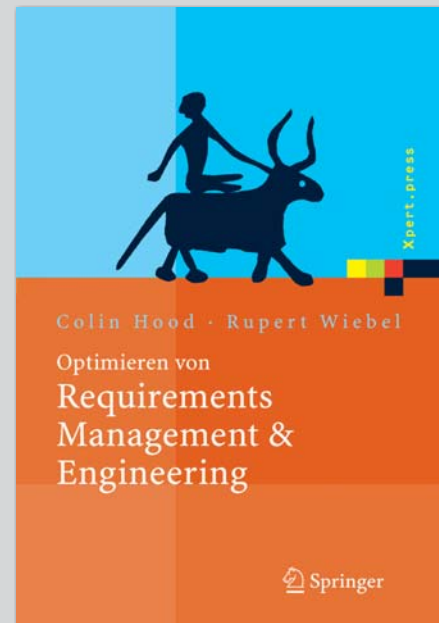
Die stufenweise Einführung und Optimierung von RM&E im Unternehmen mit Hilfe des HCM einschließlich der dabei notwendigen Aktivitäten, Rollen und Aufgaben thematisiert der letzte Buchabschnitt. Hier sind konkrete Handlungsanweisungen und Hilfestellungen zu finden, die sofort Anwendung finden können.

Interessante Erfahrungsberichte und einprägsame, bildhafte Vergleiche verleihen diesem Buch seine besondere Note. Oder wissen Sie, was das Definieren von Anforderungen mit einem Wäschetrockner gemeinsam hat?

Gewinnen Sie eines von drei Exemplaren dieses Buches

[www.mid.de/buchtipps](http://www.mid.de/buchtipps)

Teilnahmeschluss ist der 31.12.2009. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



Für Sie gelesen von Ralf Nagel,  
Consultant, MID GmbH