

Persistente Prozesse mit ADF und BPMN 2.0

Markus Grünewald
People at Work Systems AG
München

Schlüsselworte: Business Process Management, Geschäftsprozesse, BPM, BPMN, ADF, SOA

Einleitung

Das Application Development Framework (ADF) ist das strategische Framework von Oracle, das auch von Oracle selbst verwendet wird um alle "next generation" (Fusion applications, OEM, WebCenter, ..) Web Userinterfaces zu entwickeln.

Mit ADF können Portlets für WebCenter oder vollständig eigenständige Webapplikationen entwickelt werden. Eine weitere Anwendung von ADF, auf die wir uns in diesem Vortrag fokussieren, ist die Entwicklung von Human Task Workflow Formularen die im Rahmen von BPM Prozessen im Business Process Workspace verwendet werden.

Zum besseren Verständnis der im Anschluss vorgestellten BPM Prozesse und ADF Formulare werden in einer kurzen Einführung zunächst Grundkenntnisse zur BPM Suite und zu ADF vermittelt. Anschließend wird am Beispiel eines konkreten Projektes gezeigt wie BPM und ADF in der Praxis eingesetzt wurden.

Einführung BPM

Mit der Oracle 11g BPM Suite ist es erstmals möglich einen lang gehegten Wunsch praktisch umzusetzen. Mit dem BPMN 2.0 Standard und dessen Integration in die Oracle BPM Suite ist nun eine nahtlose Zusammenarbeit zwischen Enterprise Architekten, Business Usern und IT möglich. Basierend auf einem einzigen BPMN 2.0 Modell werden die Informationen interdisziplinär gepflegt und können direkt ausgeführt werden (vgl. auch Abb. 1 bis 3)

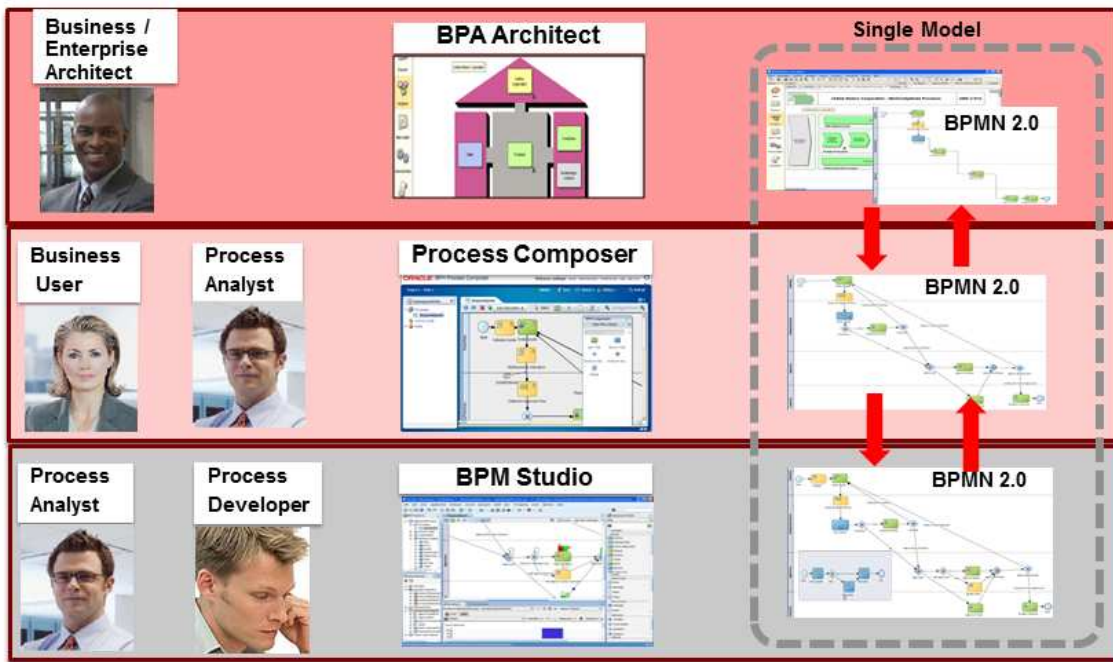


Abb. 1: Rollenübergreifende Anpassung des BPMN 2.0 Modells (Quelle Oracle)

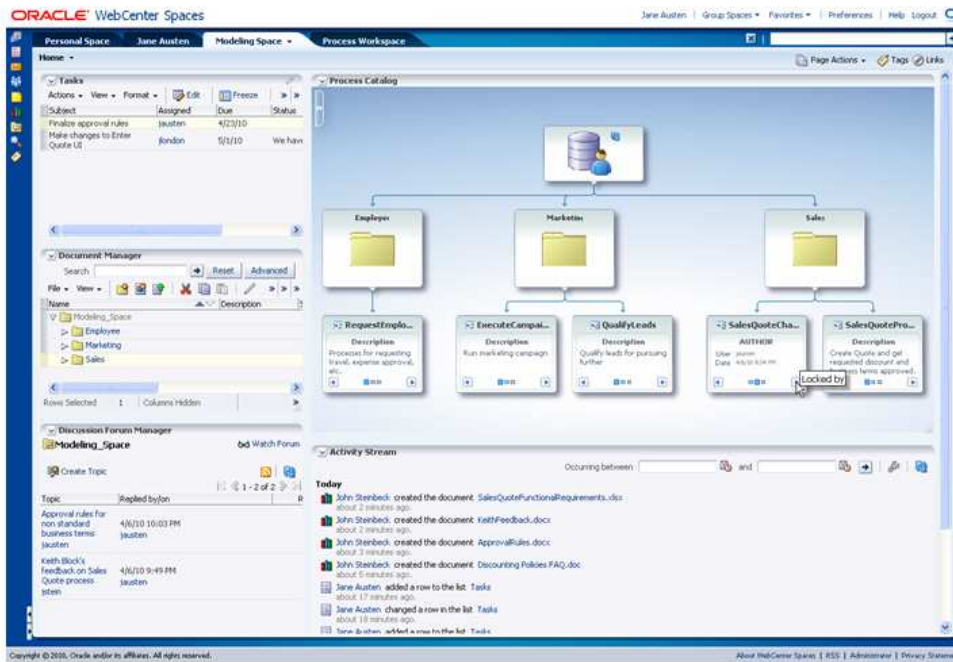


Abb. 2: Prozessmodellierung im Process Composer hier integriert in WebCenter Business View 1 auf den Prozess (Quelle Oracle)

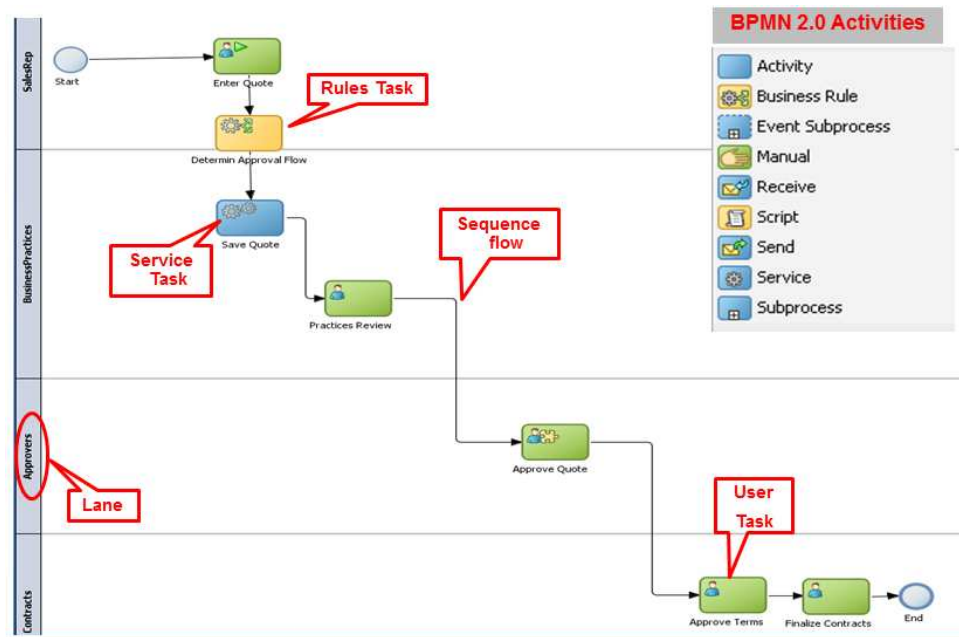


Abb. 3: Prozessmodellierung im BPM Studio (JDeveloper)
Business View 2 auf den Prozess (Quelle Oracle)

Einführung ADF

ADF basiert auf dem gängigen Model-View-Control (MVC) Prinzip, jedoch mit spezifischen Erweiterungen (z.B. für den Binding Layer, vgl. JSR-227). Durch die Verwendung von ADF können Userinterfaces mit einer Rich-Client Funktionalität entwickelt werden, die unabhängig von dem Zielsystem ist. Die verwendeten Standards (z.B. JSF) und möglichen Zielsysteme werden durch das ADF Framework von der darunterliegenden Implementierung entkoppelt, sodass selbst entwickelte Userinterfaces an Erweiterungen des Standards oder neuen Zielsystemen partizipieren können, ohne das hierfür ein zusätzlicher Aufwand entsteht (siehe auch Abb. 4)

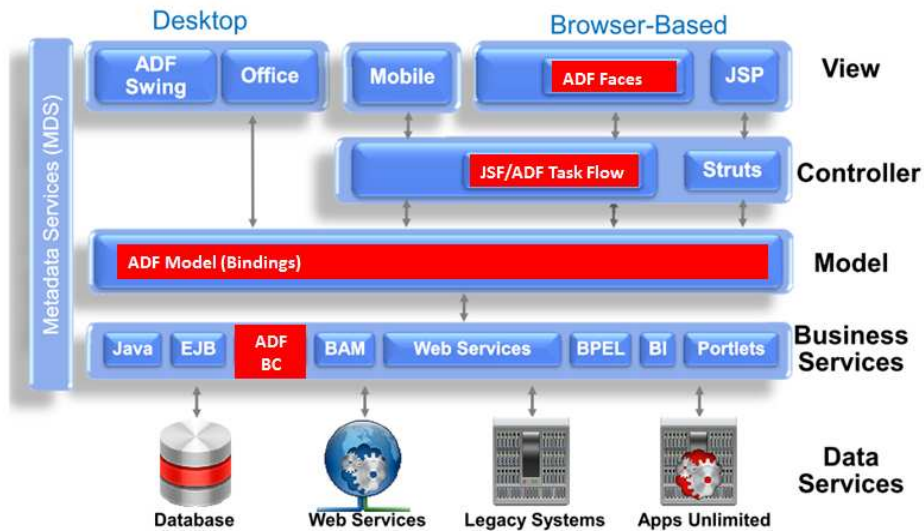


Abb. 4: ADF Building Blocks

Konkretes Kundenbeispiel

Das Projekt wurde für ein mittelständisches Telekommunikationsunternehmen durchgeführt. Gemeinsam mit den Fachabteilungen wurden die Prozesse entworfen und anschließend durch die technische Implementierung nach und nach mit Leben gefüllt.

Im vorliegenden Beispiel wurden diese Anforderungen auf Basis der Oracle BPM Suite 11g umgesetzt. Die komplette fachliche Logik wird über BPMN Prozesse abgebildet. Spezielle technische Implementierungen werden teilweise über zusätzliche SOA Composites abstrahiert.

Ein Schwerpunkt des Projektes war die Entwicklung von benutzerfreundlichen Human-Task Formularen die im Standard Business Process Workspace angezeigt werden.

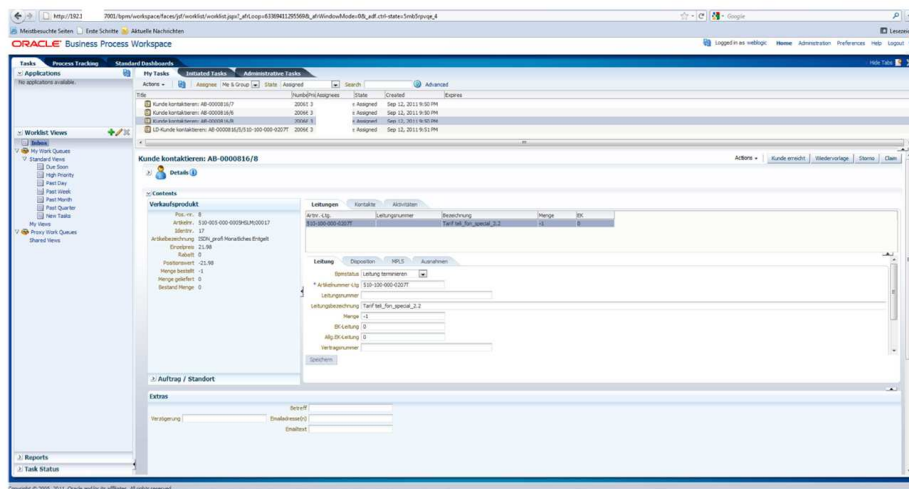


Abb. 3: Benutzeroberfläche mit ADF (Application Development Framework)

Wird innerhalb eines Prozesses ein Human Task erreicht, wartet der Prozess, bis vom Anwender über den Business Process Workspace der Task entsprechend abgearbeitet wurde und über die Auswahl von Schaltflächen der weitere Prozessverlauf beeinflusst wird. In der Regel sind diese Formulare für die Taskbearbeitung recht einfach gestaltet. In diesem Projekt gab es aber gerade im Hinblick auf das Userinterface erhebliche Anforderungen. Mit Hilfe von fortgeschrittenen Techniken (speziell was die Kombination von Oracle ADF und BPMN Prozessen betrifft), gelang es die Userinteraktion recht ansprechend zu gestalten.

Kontaktadresse:

Name

Markus Grünewald
People at Work Systems AG
Feringastrasse 10b
D-85774 Unterföhring

Telefon: +49(0)89-540 42 45 - 0

Fax: +49(0) 89-540 42 45 - 11

E-Mail markus.gruenewald@paw-systems.com

Internet: www.paw-systems.com