

# **Modeling the business**

## **Die Oracle BPA und BPM Suite in der Praxis**

**Dirk Stähler**  
**OPITZ CONSULTING GmbH**  
**Gummersbach**

### **Schlüsselworte:**

Oracle BPA Suite, Oracle BPM Studio, Oracle BPM Composer, Enterprise Architecture, SOA, Prozessmanagement

### **Einleitung**

Die neue Oracle BPM Welt stellt eine hochmoderne Sammlung verschiedener Werkzeuge zur Implementierung von Prozessautomatisierungslösungen bereit. Neben der Betrachtung rein technischer Fähigkeiten stellt sich in Projekten aber zunehmend die Frage, wie integriert man die beteiligten Personen (Management, Business Analysten, Anwender und Entwickler) in einem solchen Projekt? Der Vortrag zeigt, wie eine integrierte Enterprise Architecture (EA), BPM und (fachliche) SOA Modellierung unter Einsatz der Oracle BPM Werkzeuge aufgebaut wird. Vorgestellt werden Prozessautomatisierungsansätze deutscher Unternehmen. Dabei wird besonders auf ein Analyseraster Bezug genommen, mit dem BPM Projekte bereits im Vorfeld bewertet werden können. Weiterhin wird ein holistischer Ansatz zum Aufbau eines integrierten Vorgehens mit den BPM Werkzeugen Oracle BPA Suite und Oracle BPM Suite vorgestellt.

### **Bewerten der Automatisierungsfähigkeit**

Je nachdem, welche Rolle ein Mitarbeiter im Unternehmen einnimmt sei es Management, Fachbereich oder technische IT immer hat er genaue Anforderungen wie bestimmte Fragestellungen oder Sachverhalte zu beschreiben sind.

Problematisch ist häufig, dass die jeweils anderen Beteiligten von dieser Sichtweise mehr oder weniger stark abweichen. Vielleicht kennen Sie die Situation: Sie sitzen in einem Meeting mit Teilnehmern aus dem Management, den Fachbereichen und der Informatik, in dem der Nutzen, die fachlichen Auswirkungen und die technische Umsetzung einer IT-Lösung besprochen werden soll. Jede Seite trägt ihre Sichtweise vor, aber irgendwie haben Sie latent das Gefühl, dass die anderen den Sachverhalt noch nicht so ganz verstanden haben. Jedenfalls nicht so wie Sie.

Gehen wir einmal davon aus, dass alle Beteiligten guten Willens sind, ihr Fachgebiet beherrschen und konstruktiv an einem positiven Beitrag mitarbeiten. Dennoch scheint man eine unterschiedliche Sprache zu sprechen:

- Das Management interessiert sich in der Regel nur für die grundsätzlichen Fragen eines IT-Problems. Häufig beschränkt auf Zeit und Kosten.
- Die IT-Abteilung betrachtet gerne technische Detailprobleme und deren möglichst elegante Lösung.
- Das „Gebiet“ des Business-Analysten ist irgendwo dazwischen angesiedelt. Häufig kommt ihm die Aufgabe zu, zwischen der globalen Sicht des Managements und der technischen Sicht der IT zu vermitteln.

Daraus resultieren Probleme in der Abbildung BPM relevanter Sachverhalte für unterschiedliche Anforderungsgruppen. Bevor wir uns aber im Detail mit der Argumentation für eine BPM Lösung in Richtung der oben genannten Zielgruppen befassen müssen wir zunächst immer fragen ob eine Automatisierung überhaupt sinnvoll ist. Um diese Betrachtung möglichst einfach durchzuführen reicht ein simples Bewertungsraster aus. Sie benötigen keinen umfangreichen Fragenkatalog, sondern nur ein wenig Verständnis über die zu automatisierenden Kern- und Hauptprozesse. Beantworten Sie einfach für jedes der in Abb. 1 aufgelisteten Kriterien, in welchem Umfang diese bei der qualifizierten Abwicklung des betrachteten Kern- bzw. Hauptprozesses bedeutend sind.

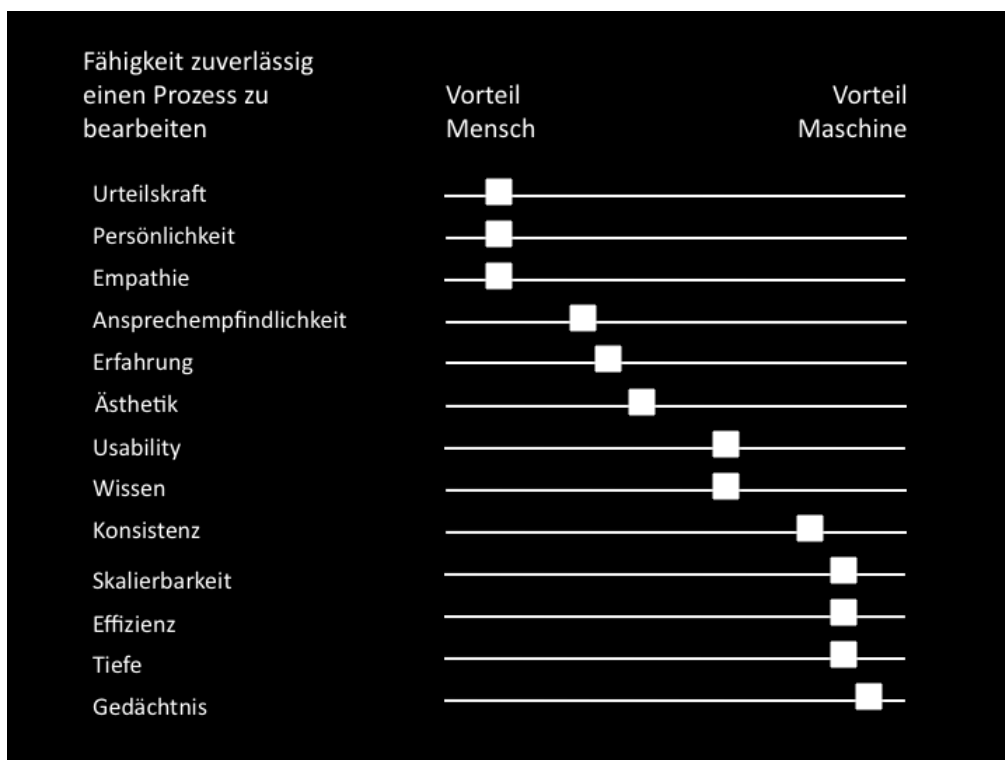


Abb. 1: Kriterien zur Bewertung eines Prozesses im BPM Kontext

Liegen die wesentlichen Fähigkeiten die zur zuverlässigen Durchführung des Prozesses erforderlich sind in den Bereichen: Gedächtnis, Tiefe, Effizienz, Skalierbarkeit, Konsistenz, dann haben Sie einen guten Kandidaten gefunden. Erst dann sollten Sie sich Gedanken zur Umsetzung der Automatisierung und zu den benötigten Werkzeugen machen.

## **Welches Oracle BPM Werkzeug eignet sich wofür am besten?**

Wenn Sie einen Prozesskandidaten zur Automatisierung identifiziert haben müssen die verschiedenen Sichtweisen aller am IT Projekt beteiligten Mitarbeiter verbunden werden. Jede an der Umsetzung einer Prozessautomatisierung beteiligte Gruppe hat andere Informationsanforderungen. Teilweise überdecken sich diese, teilweise sind sie unabhängig voneinander und teilweise widersprechen sie sich. Eine Lösung die jedes Informationsbedürfnis aller Beteiligten zu 100% befriedigt ist leider nicht realisierbar. Deshalb müssen Kompromisse gefunden werden und eine den Informationsbedarf aller Beteiligten abdeckende Gesamtlösung aufgebaut werden.

Konzentrieren wir uns bei dem Aufbau einer Lösung auf die BPM Werkzeuge von Oracle. Grundsätzliche ist zu unterscheiden zwischen einer methodischen und technischen Integration der Werkzeuge.

Die methodische Integration muss gewährleisten, dass im gesamten Projektverlauf Antworten auf betriebswirtschaftliche und technische Fragen gegeben werden können. Wie sieht das aber in einer integrierten Methodik? Das zugrunde liegende methodische Gesamtmodell muss so strukturiert sein, dass es möglichst flexibel genutzt werden kann. Grundsätzlich können die Inhalte eines Modells nach:

- den Artefakttypen, denen sie zugeordnet sind,
- der semantischen Zuordnung,
- ihrem dynamischen oder statischem Charakter sowie
- der horizontalen und vertikalen Einordnung

typisiert und unterschieden werden. Orientieren Sie sich bei der Zuordnung von Inhalten in Ihrem Gesamtmodell immer an den folgenden Kriterien:

- Der Enterprise Architecture Modellteil beinhaltet die abstrakte, überblicksartige Beschreibung einer Organisation oder Unternehmung. Es werden im Wesentlichen Zusammenhänge und Abhängigkeiten im groben Überblick dargestellt. Eine Detailmodellierung einzelner Aspekte erfolgt nicht.
- Der BPM-Modellteil fokussiert auf das Ablaufverhalten und die Tätigkeiten der Wertschöpfung in der betrachteten Organisation oder Unternehmung. Es wird im Einzelnen beschrieben, wie eine Tätigkeit durchgeführt wird. Dabei werden auch die beteiligten Ressourcen betrachtet. Unterschieden werden Modelle mit ausschließlich fachlichem und informationstechnischem Inhalt.
- Der (fachliche) SOA-Modellteil dient zur Beschreibung der Inhalte, die man zum Entwurf, zur Implementierung und zum Betrieb einer SOA Lösung benötigt. Er richtet sich grundsätzlich immer an den Dokumentations- und Beschreibungsanforderungen einer SOA aus.

Welche Modellierungs- und Werkzeugintegrationsthemen müssen im Rahmen der methodischen Integration besonders berücksichtigt werden? Abbildung 2 zeigt das

methodische und technische Zusammenspiel der BPM Werkzeuge Oracle BPA Suite und Oracle BPM Suite.

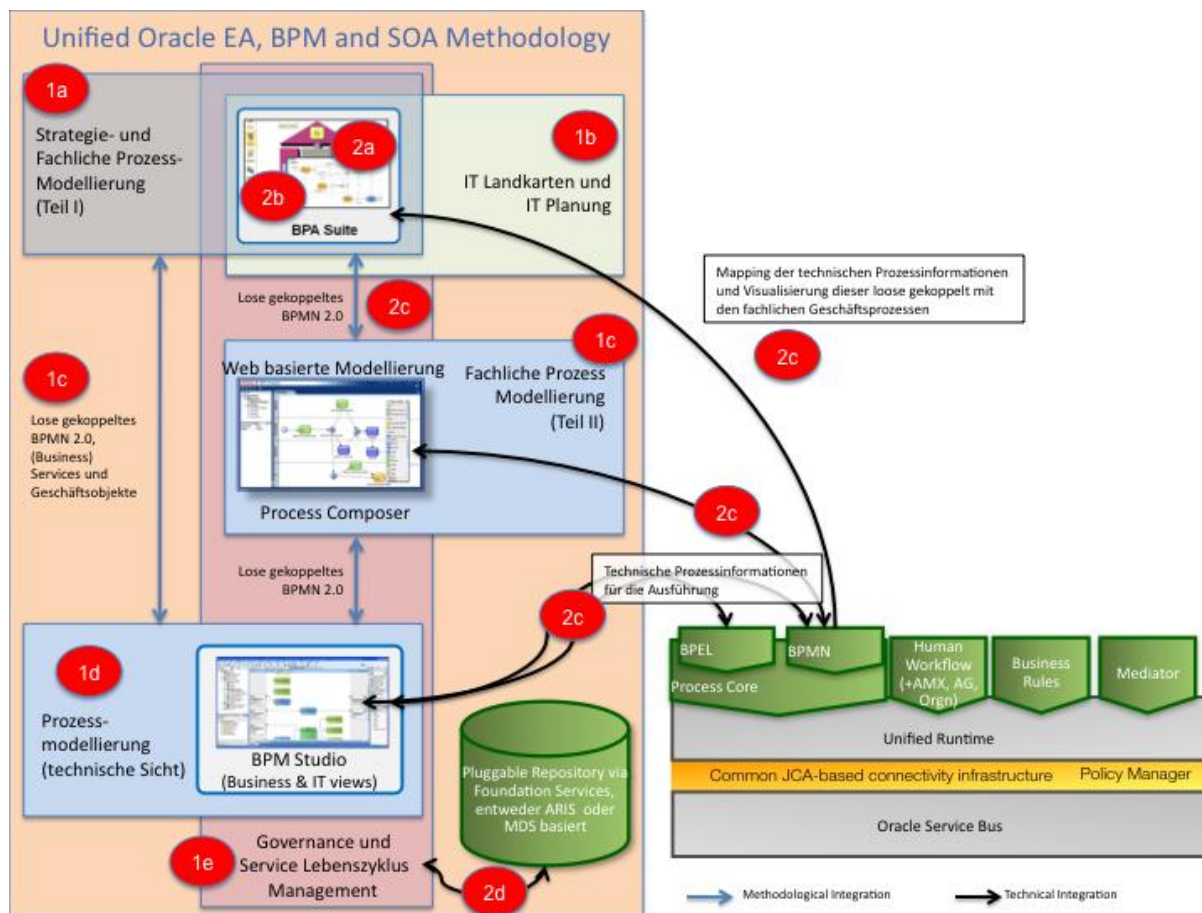


Abb. 2: Zusammenspiel der BPM Werkzeuge Oracle BPA Suite und Oracle BPM Suite

### 1a) Strategie- und fachliche Prozessmodellierung

Im Rahmen der integrierten Methodik müssen strategische Sachverhalte wie zum Beispiel die Modellierung von Unternehmenszielen und KPIs ermöglicht werden. Diese Modellierung dient dem Management zur strategischen Planung und kann in einem integrierten Gesamtmodell mit Prozessinformationen verbunden werden. Neben der strategischen Beschreibung ist die Modellierung von fachlichen Geschäftsprozessen auf einem abstrakten Niveau zu ermöglichen (fachliche Prozessmodellierung Teil I). Als zentrales Werkzeug für diese Modellierung bietet sich die Oracle BPA Suite an.

### 1b) IT Landkarten und IT-Planung

Ebenfalls für das Top-Management und die IT Leitung sind zusätzliche Inhalte zur Beschreibung der globalen IT Architektur und Landschaft des Unternehmens zu ergänzen. Diese dienen zur Bewertung der vorhandenen und übergeordneten Planung einer zukünftigen IT Infrastruktur. Nur wenn ein Gesamtüberblick vorhanden ist, kann auch im einzelnen Projekt eine sichere und stimmige Planung erfolgen. An dieser Stelle bietet sich ebenfalls die

Oracle BPA Suite mit ihrem umfangreichen auf IT Planungsfragen ausgerichteten Meta-Modell als Werkzeug an.

#### 1c) Web basierte fachliche Prozessmodellierung inkl. Loser Kopplung

Die Erweiterung der fachlichen Prozessmodellierung als konzeptionelle Basis für die Automatisierung muss auf der aus den abstrakten Kern- und Hauptprozessen abgeleiteten Prozesslandschaft beruhen. Hierbei geht es im wesentlichen um die fachliche Detaillierung einzelner zu automatisierender Prozesse, wobei jedoch ausdrücklich darauf zu achten ist das es sich (noch) nicht um ein Automatisierungsmodell handelt. Neben den dynamischen Inhalten sind ebenfalls fachliche Services und Geschäftsobjekte zu beschreiben, die aber immer nur lose an eine weiterführende Automatisierungsmodellierung gekoppelt werden sollten.

#### 1d) Technische Prozessmodellierung

Aufbauend auf der fachlichen Prozessmodellierung und der daraus abgeleiteten fachlichen Services sowie Geschäftsobjekte erfolgt die technische Modellierung für die Automatisierung ausgewählter Prozesse. Erst in diesem Schritt erfolgt die detaillierte Erfassung von Automatisierungsinformationen. Für diese Aufgabe bietet sich das neue Oracle BPM Studio 11g an. Entgegen der Positionierung von Oracle rate ich aber von einer direkten Nutzung des Werkzeuges ohne die vorhergehenden Schritte ab, da hierdurch eine ausschließliche technische Sicht auf den komplexen Gesamtzusammenhang der Geschäftsprozesse entstehen würde.

#### 1e) Governance und Service Lebenszyklusmanagement

Abschließend ist zur methodischen Integration noch die Governance und ein Service Lebenszyklusmanagement zu berücksichtigen. Wie Sie sicher erkennen, handelt es sich bei dem Aufbau einer integrierten Gesamtmethodik über verschiedene Werkzeuge hinweg um eine komplexe Lösung, die einer sorgfältigen und kontinuierlichen Steuerung bedarf.

Neben der methodischen Integration müssen die beteiligten Werkzeuge selbstverständlich an verschiedenen Übergabepunkten miteinander kommunizieren. Weiterhin sind an einigen Stellen Erweiterungen vorzunehmen um sie in dem beschriebenen Gesamtszenario effizient einzusetzen.

#### 2a) Enterprise Architecture Erweiterung der Oracle BPA Suite

Die Oracle BPOA Suite besitzt bereits im Standard wesentliche Funktionen zur Modellierung von Enterprise Architecture Inhalten. Dennoch ist eine Anpassung an Oracle spezifische Gegebenheit sinnvoll um die Modellierungsaufwendungen im gesamten Unternehmenskontext zu verringern. Dies betrifft hauptsächlich die Erweiterung der methodischen Basis zur Aufnahme von Informationen aus dem Enterprise Manager des Oracle Grid Controls. Dadurch können Echtzeiten zur implementierten IT Infrastruktur einfach übernommen werden ohne diese jeweils manuell aktuell halten zu müssen.

## 2b) BPM Ergänzung der Oracle BPA Suite

Die Oracle BPA Suite muss weiterhin im Bereich der fachlichen Modellierung von Detailprozessen so ergänzt werden das eine Prozessmodellierung mit den Anforderungen der nachfolgend eingesetzten Werkzeuge (u.a. dem Oracle Process Composer) übereinstimmt. Dies ist insbesondere deshalb von Bedeutung, da bei der rein fachlichen Modellierung innerhalb der Oracle BPA Suite eine methodisch umfangreichere Basis zum Einsatz kommt als im Oracle Process Composer abgebildet werden kann. Damit es hier nicht zu Widersprüchen kommt ist eine technische Restriktion auf der Seite der Oracle BPA Suite erforderlich.

## 2c) BPM Ergänzung für eine integrierte Sicht auf BPMN Inhalte in der Oracle BPA Suite und dem Oracle BPM Studio

Diese Erweiterung ist teilweise bereits durch Oracle in die Werkzeuge aufgenommen worden. Neben der angebotenen Standardintegration der Prozessmodelle ist noch eine Erweiterung zur (teil-)automatischen Aktualisierung und gegenseitigen Synchronisation zu ergänzen.

## 2d) Anbindung des Governance und Lebenszyklusmanagement

Abschließend müssen die zur Verwaltung der Governance und dem Lebenszyklusmanagement eingesetzten Werkzeuge an die Oracle BPA Suite und das Oracle BPM Studio angebunden werden. Aufgrund der vielfältigen Lösungen die in diesem Kontext zum Einsatz kommen können ist an dieser Stelle immer mit einer individuellen Anbindung zu rechnen.

Die vorgestellte Kombination von Oracle BPA Suite und Oracle BPM Studio ist umfangreich. Sie bietet sich deshalb auch nur in ganzheitlichen BPM Projekten auf Unternehmensebene an. In kleineren SOA Projekten wird diese Lösung sicherlich als überdimensioniert zu bewerten sein. Solche „kleineren SOA Projekte“, besser gesagt mit SOA Technologie umgesetzte Integrationsprojekte, sind aber auch keine echten BPM Projekte. Aus diesem Grund soll abschließend noch mal ausdrücklich darauf hingewiesen werden das es immer wichtig ist den vorliegenden Projekttyp genau zu betrachten (s. Teil 1 dieser Ausführung), bevor man sich für eine Lösung entscheidet.

### **Kontaktadresse:**

Dirk Stähler / Direktor für Strategie und Innovation  
OPITZ CONSULTING GmbH  
Kirchstr. 6  
D-51647 Gummersbach

Telefon: +49 2261 6001 0  
Fax: +49 2261 6001 4200  
E-Mail: [dirk.staehler@opitz-consulting.com](mailto:dirk.staehler@opitz-consulting.com)  
Internet: [www.opitz-consulting.com](http://www.opitz-consulting.com)