

Numcom Software AG  
Appway™ – Business Interaction Composition System

# Numcom Software AG

## News Release

### Appway™ im BPM-Suiten-Überblick Swiss IT Magazine, Juli 2009

News Release, June 19th 2009

Numcom Software AG  
Hardturmstrasse 66, CH-8005 Zurich, Switzerland  
Tel +41 (0) 43 204 06 08

[www.appway.com](http://www.appway.com)

## Appway im BPM-Suite-Überblick im Swiss IT Magazine

Das [Swiss IT Magazine](#) (ehemals InfoWeek) befasst sich in der neuesten Ausgabe vom 15. Juli 2009 schwerpunktmässig mit den Themen Business Process Management (BPM) und serviceorientierte Architekturen (SOA). Im Leitartikel „[BPM und SOA als Vermittler: Geschäft und IT im Einklang](#)“ geben die zwei Autoren Urs Binder und Alina Huber einen Einblick in die Themen BPM und SOA. Dabei werden auch die Grundlagen, Ziele, Versprechungen und aktuellen Geschehnisse beleuchtet. Bei der Marktübersicht der „[wichtigsten BPM-Suiten im Überblick](#)“ handelt es sich gemäss dem Swiss IT Magazine um diejenigen BPM-Suiten, welche erstens den gesamten Bereich des Geschäftsprozessmanagements abbilden und zweitens global aktiv sind. Für diese Übersicht hält sich Swiss IT Magazine weitgehend an die von [Gartner](#) ausgewählten Hersteller.

Dabei wurde das von uns entwickelte Appway™ neu neben all den altbekannten Schwergewichten aus Übersee [als einzige Schweizer BPM-Suite](#) gelistet.

Im Überblick erkennt man klar zwei Trends, wie sich BPM-Suiten, oder neu auch Business Process Platforms (BPP), in Zukunft zu verhalten haben. Gefordert wird:

- eine durchgängige Plattform anstelle verschiedener Server-Software - sprich keine losgelösten Module oder gar separat hinzugekaufte Produkte
- eine einzige integrierte Umgebung zum Erstellen dynamischer Business-Anwendungen mit Geschäftslogik, Benutzeroberfläche und Workflows (Integrated Composition Environment).

Wir haben mit Appway™ beide Bedürfnisse im Sinne eines „complete stacks“ von Anfang an umgesetzt.

## Der vollständig beantwortete Fragenkatalog

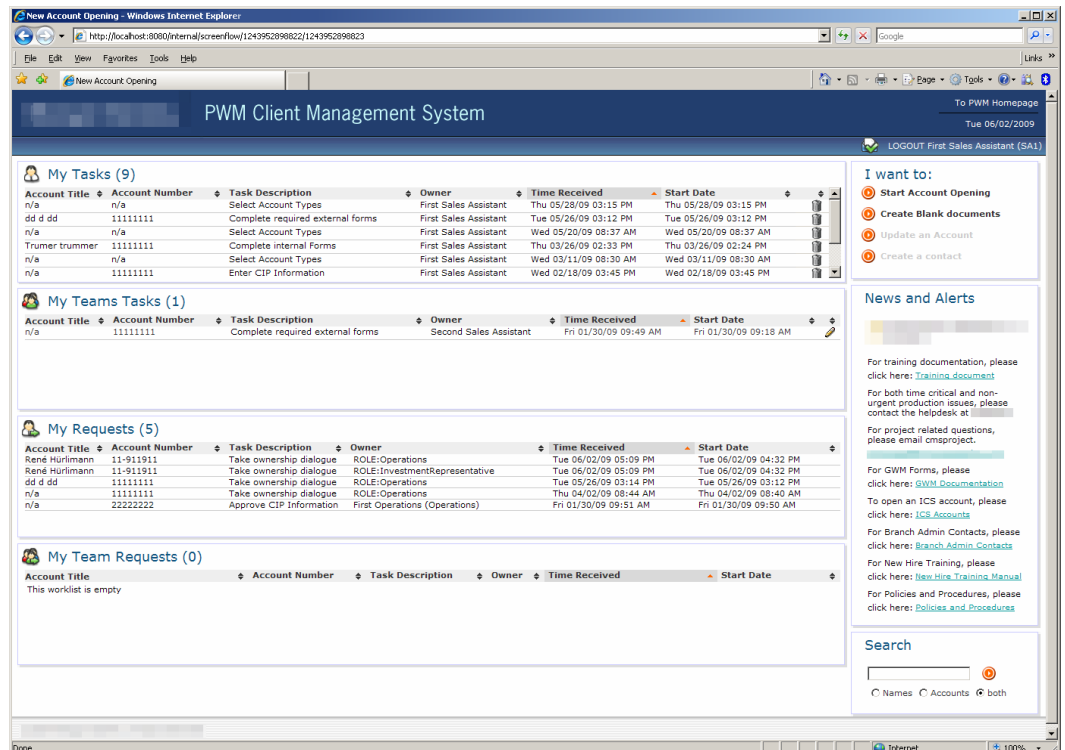
Frage Infoweek	Antwort Numcom Software AG
Unternehmen	<p>Die eigenständige Zürcher Firma Numcom Software AG, welche 2003 gegründet wurde, entwickelt und vertreibt die Appway™ BPM-Suite. Zusammen mit Lösungs- und Implementierungspartnern ist es der Numcom Software AG gelungen, weltweit einen Stamm von führenden Organisationen aus den Bereichen Banken, Behörden und Medien als Kunden zu gewinnen. Numcom beschäftigt mehr als 20 hochspezialisierte Mitarbeiter an zwei Standorten (Zürich und Lugano). Heute arbeiten täglich mehr als 15'000 Endbenutzer weltweit in unterschiedlichen Sprachen und Formaten mit Appway™-Softwarelösungen.</p> <p>Die Köpfe hinter Appway™ haben eine am Markt einzigartig durchgängige und komplett web-basierte Business Process Management (BPM) Suite entwickelt. Appway™ entspricht bereits heute der - laut Gartner - auf 2012 angekündigten "Business Process Platform" mit einer einzigen, integrierten Entwicklungsumgebung für technische Business-Anwender. (Quelle: Gartner Core Research, G00152906 vom 14. Dez. 2007)</p>

**Produkt**

Die Appway™-Plattform (Version 5.x) ermöglicht die prozessorientierte Erstellung von dynamischen Business-Anwendungen mit Geschäftslogik, Benutzeroberfläche und Workflows. Business-Experten können Änderungen an der kompletten Geschäftslogik (Geschäftsregeln, Workflow, Datenvvalidierungsregeln, Berechnungen, Transformationen, usw.) oder der Benutzeroberfläche (PDF Formulare oder HTML Seiten inkl. AJAX) selbst durchführen. Das Prozessmodell wird nicht kompiliert, sondern direkt interpretiert - das Programmieren entfällt. Das Modell ist die Softwarelösung - das Modell ist die Dokumentation.

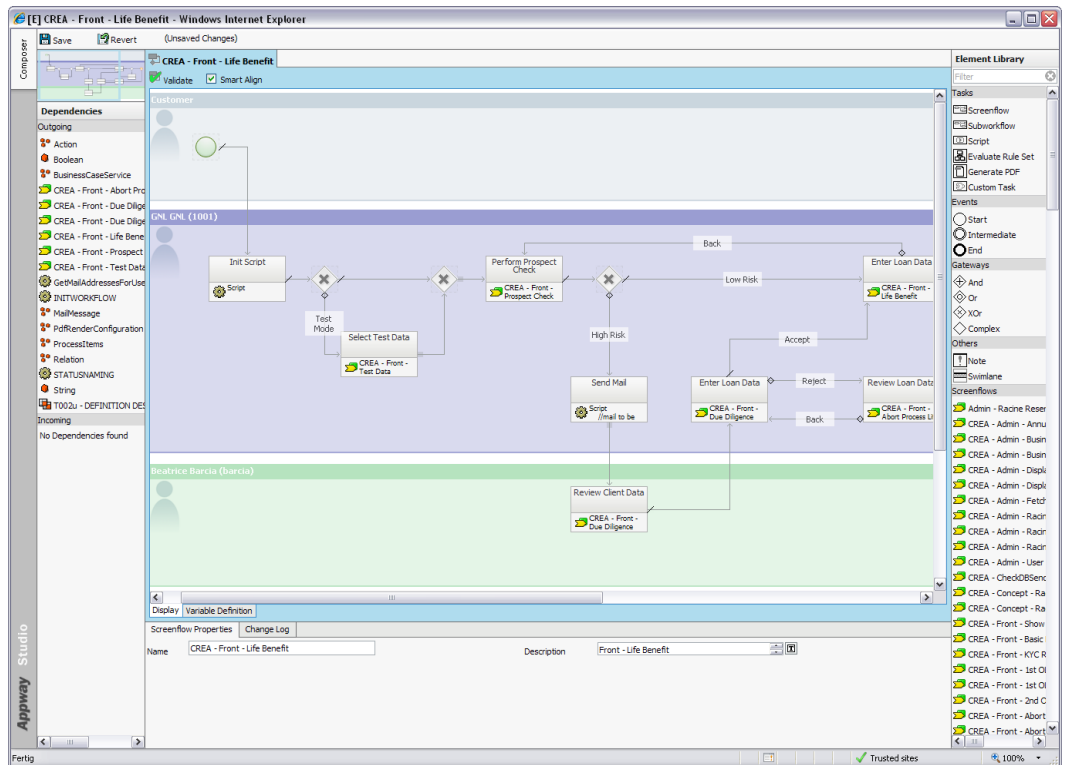
Appway™ ermöglicht es einem Unternehmen kontinuierliche Verbesserungen einfach und schnell in die Praxis umzusetzen und damit Ihre "Time-to-market" von Produkten oder Dienstleistungen markant zu senken.

Mit der Appway™-Plattform lassen sich Business Services zu Composite Applications zusammenfügen oder -bauen. Gleichfalls lassen diese sich in unternehmensweite Portale integrieren (z.B. für Business Mash-ups) oder in anderen bestehenden Infrastrukturen nutzen, beispielsweise als Service in einer SOA. Für Integrationen von Umsystemen steht ein modernes, auf Eclipse basiertes SDK zur Verfügung.



Beispiel: Appway™ Kundenberater-Portal einer grossen amerikanischen Bank

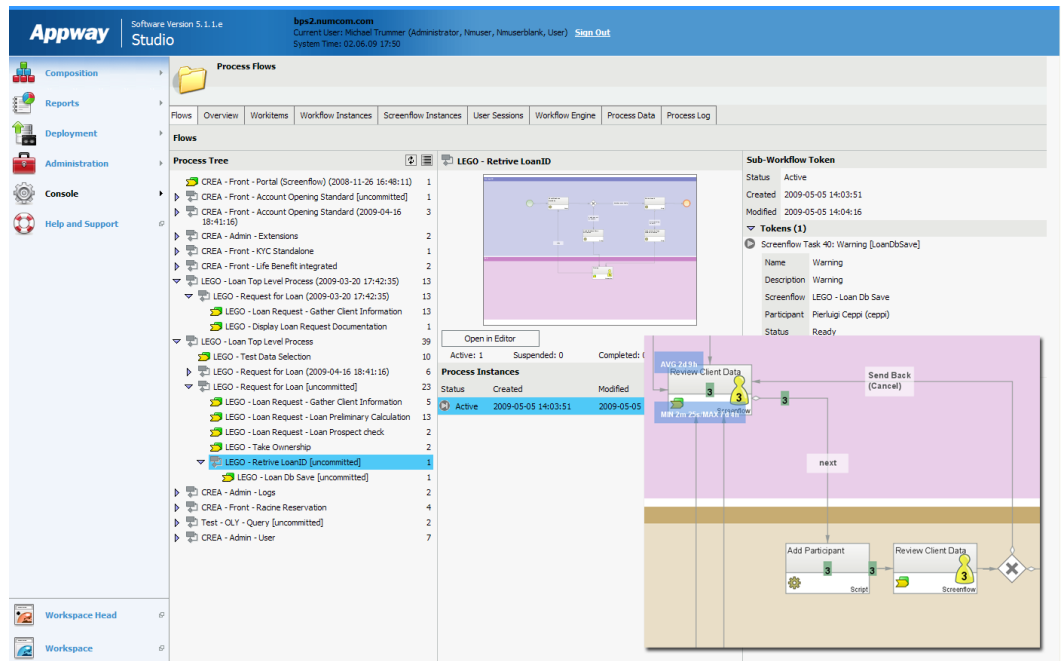
<p>Tools/Komponenten/Bestandteile der Suite</p>	<p>Appway™ vereint erstmals die am Markt bislang getrennt betrachteten Bereiche Business Process Modeling (BPM), Composite Applications (CA), Business Rules Engine (BRE), statische und dynamische PDFs (Document Services), Workflow Management (WFM) und Business Activity Monitoring (BAM).</p> <p>Genannte Artefakte werden mittels Appway™ Design Studio bearbeitet, zusammengewoben, getestet, verwaltet und überwacht. Alles 100% web-basiert - ohne jegliche Plug-ins und ohne Programmierkenntnisse.</p> <p>Appway™ ist im Unterschied zu grossen am Markt verfügbaren Produkten keine "zusammengekaufte Lösung aus diversen Halbfabrikaten" sondern wurde kontinuierlich und mit neuesten JAVA-Technologien gebaut: Ein echtes "Single Toolset".</p>
<p>Prozessmodellierung</p>	<p>Das Appway™ Studio beinhaltet einen BPMN-basierten Prozess-Modeler, welcher es Business-Analysten und Prozess-Experten erlaubt, auf einfache und effektive Weise einen Geschäftsprozess zu modellieren, zu testen, zu simulieren, zu optimieren und zu überwachen. Die grafische Prozessnotation basiert auf dem BPMN-Standard, womit Prozessexperten die Verwendung des Prozess-Designers ohne Training ermöglicht wird. Der Modeler verfügt über eine ausgeprägte Objekt-Bibliothek, die es erlaubt bestehende Prozesse und Prozesselemente wieder zu verwenden. Alle Objekte sind in Sekundenbruchteilen suchbar und mittels "Drag und Drop" in das Prozessmodell integrierbar. Zusätzlich zeigt Appway™ während der Designphase alle Abhängigkeiten in einer vollständigen, grafischen Sicht konstant in Echtzeit an. Es ist somit jederzeit ersichtlich welche Business Services und Software-Artefakte das Prozessmodell aktuell verwendet (z.Bsp. welche Geschäftsregeln oder welcher Bildschirm) respektive wo der Prozess von anderen Objekten verwendet wird. Zudem erfolgt eine Syntaxüberprüfung und semantische Verifikation aller verwendeten Elemente "on-the-fly" im Process Designer (mit grafischem Feedback auf den einzelnen Notationen/ Elementen).</p>



Appway™ Prozess-Modellierung: Ebene mit Abhängigkeiten (links), Rollen (Mitte) und Bibliothek (rechts)

<p>Prozess-automatisierung</p>	<p>Das grafische Prozessmodell kann zur Laufzeit ausgeführt werden. Es ist jederzeit möglich, den Prozess zu testen und den aktuell modellierten Stand auszuführen. Das Prozessmodell muss dabei nicht in ein andere Software-Komponente transferiert werden! Diese direkte Interpretation und Ausführung des Prozesses macht das Prozessmodell für den Prozessteilnehmer erlebbar. Dadurch können die Endbenutzer bereits in der Designphase eingebunden werden, was die Benutzerakzeptanz erhöht und das Change Management innerhalb der Organisation erst ermöglicht. Der nicht parallelisierbare und aufwendige Prozess der Spezifikationserstellung kann grösstenteils durch gemeinsame Workshops, an welchen alle Beteiligten teilnehmen, ersetzt werden. Auf Knopfdruck lassen sich die grafischen Prozesse und Entscheidungsbäume ausdrucken und als Besprechungsprotokoll nutzen. Alle Beteiligten haben aktiv an den Bildschirmmasken und Prozessen mitgearbeitet und sehen die Entstehung der gemeinsam erstellten Lösung.</p> <p>Appway™ ist eine führende personenzentrierte (human-centred) BPM-Suite, welche die Interaktion zwischen den Prozessteilnehmern auf mannigfaltige Art und Weise ermöglicht und weit über die reine Prozessautomatisierung hinausgeht. Im Gegensatz zu rein systemzentrierten Prozessen sind die Anforderungen an die Automatisierung im Kontext von personenzentrierten Prozessen ungleich höher. Zu nennen ist da etwa die Anforderungen an die Qualität und Benutzerfreundlichkeit der GUIs. Appway erlaubt es mit den ausgelieferten Werkzeugen der Software (AJAX und web 2.0 Mash-ups) erstklassige GUIs zu bauen - inklusive Mehrsprachigkeit. Es können zudem auch statische oder dynamische PDF-Formulare einbezogen werden.</p>
--------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Prozessmonitoring</p>	<p><b>Prozess-Konsole im Appway™ Studio</b> Die eingebaute Prozesskonsole ermöglicht die Überwachung und Steuerung aller laufenden Prozesse. Mittels der Konsole kann der ermächtigte Benutzer nach Prozess, Subprozess, Metadaten (Erstellungsdatum, Status, usw.), Prozessteilnehmer und Prozessdaten wie Kundennamen, Case ID, etc. suchen. Die Darstellung der Prozesse kann durch das Einblenden spezifischer Attribute individuell angereichert werden. Zu jeder Prozessinstanz gibt es eine Detailsicht, die es dem Systemadministrator erlaubt in laufende Prozesse einzugreifen.</p> <p><b>Business Activity Monitoring und Dashboards für Fachabteilungen und Manager im Appway™ Workspace</b> Mit den umfassenden Reporting-Funktionalitäten von Appway™ lassen sich IST-Daten aus den Prozessen visualisieren und über Key Performance Indicators (KPIs) vielfältig auswerten. Die verfügbaren Echtzeit-Daten geben so Aufschluss über mögliche Probleme innerhalb der Organisation (zum Beispiel Ressourcenengpässe) und können grafisch in einem Dashboard angezeigt werden. Durch die Möglichkeit der Verknüpfung mit SOLL-Daten aus den Modellierungen entstehen mächtige Dashboards, die einen Überblick über den Status der Prozesse bieten und SLA-Tracking ermöglichen. Mittels Drill-Downs ist es jederzeit möglich die dazugehörigen Detailinformationen bereitzustellen. Die BAM-Komponenten von Appway™ umfassen: Business Activity Monitoring (BAM), fachliche Reports, Key Performance Indicators (KPIs), Verknüpfung mit SOLL-Daten aus dem Prozessmodell, separate Business Logs, Portlets zur Integration in Portale, Erstellung von personalisierten Dashboards, verschiedene Diagrammtypen, Definition von Drill-Downs, Benachrichtigung bei Schwellwertüberschreitungen, direkter Export in Excel sowie Real-time-Aktualisierung.</p>
<p>Prozessmanaging</p>	<p>Appway™ erlaubt das Management von End-zu-End-Prozessen und deren Sub-Prozesse über den gesamten Lebenszyklus: Von der Definition über die effektive Ausführung bis zu der Prozessverbesserung. Appway™ verfügt über ein ausgeklügeltes Versionierungssystem, welches es erlaubt jederzeit auf alle Versionen der Prozessmodelle zu greifen und verschiedene Versionen gleichzeitig laufen zu lassen. Versionierung ist die Grundlage für eine konstante Verbesserung und Agilität. So können optimierte Prozessmodelle produktiv gesetzt werden, ohne dass bestehende Prozesse dadurch tangiert werden. Als häufiges Beispiel zu nennen ist der Fall, wo per Stichtag eine neue Regel eingeführt wird, die für alle neuen, nicht aber für die bestehenden Prozesse gilt, da Letztere noch nach dem alten Modell abgearbeitet werden müssen. Selbstverständlich wird auch der Fall unterstützt, in dem bestehende Prozesse auf eine neue Version migriert werden sollen. Appway™ unterstützt den Administrator mit einer grafischen Darstellung der Diskrepanzen und vereinfacht eine Migration. Die mittels Prozess-Monitoring gesammelten Daten in Ergänzung mit den Rückmeldungen der Prozessteilnehmer ergeben die Grundlage für effektive Prozessverbesserungsinitiativen.</p>



Appway™ Prozess-Überwachung "live" und historisch für Auswertungen und KPI-Analyse

Visualisierung der Businessprozesse

Für die die Visualisierung der Business-Prozesse gibt es in Appway™ - je nach Zielgruppe - unterschiedliche Funktionalitäten.

**Prozess-Analyst / Business-Analyst / Prozessverantwortlicher:**

Die Modellierung des Prozesses folgt der grafischen BPMN-Notation - das Prozessmodell selbst wird grafisch dargestellt. Zusätzliche Funktionen, wie beispielsweise Notizzettel, erlauben die textuelle Beschreibung der Modelle. Mittels des Versionierungssystems ist es jederzeit möglich alte Prozessdefinitionen grafisch sichtbar zu machen. Alle Prozesse werden automatisch dokumentiert und lassen sich mittels integriertem Reporting-Tool als RTF, Excel (e.g. als Liste/ matrix-artige und lesbare Geschäftslogik), PDF oder PNG erzeugen.

**Prozessteilnehmer:**

Prozessteilnehmer können jederzeit sehen, an welcher Stelle innerhalb des Prozesses sie sich gerade befinden. Das gleiche Prozessmodell wird verwendet und mit den Daten der aktiven Prozessinstanz angereichert. Auf dem Prozessportal, welches den Kundenwünschen und den Design-Richtlinien (CI/CD) angepasst werden kann, werden die Aufgaben nach Relevanz gruppiert dargestellt, so dass der Benutzer sieht, welche Prozesse noch offen, delegiert und abgeschlossen sind.

**Prozessverantwortlicher/ Management**

Mittels der Konsole kann das grafische Prozessmodell mit aktuellen und historischen KPIs wie Minimum, Maximum und Durchschnittszeit pro Prozessschritt angereichert werden - alles real-time und out of the box!

<p>Simulierung der Businessprozesse</p>	<p>In Appway™ ist es möglich jederzeit direkt in der Modellierungs-umgebung (Appway™ Studio) in einen Simulationsmodus zu wechseln, ohne vorgängige Kompilierung, da das Modell interpretiert wird (inklusive Metadaten-Management und Soll-Datenerfassung). Dies erlaubt es dem Business-Analysten sein Prozessmodell zu simulieren (zentrales Prozess-Repository mit Versionierung, Berechtigungs-Management, Import und Export). Dieser nimmt dann die Sicht des Prozess-Teilnehmers an und kann so verifizieren, wie sich der Prozess zur Laufzeit verhält. Im Simulationsmodul werden ebenfalls alle Prozess-KPIs aufgezeichnet und die simulierten Prozessinstanzen erscheinen in der Konsole, bzw. können miteinander verglichen werden.</p>
<p>Business Policies selber festlegbar</p>	<p>Die in Appway™ integrierte Business Rules Engine ermöglicht die regelbasierte Abbildung der Geschäftslogik, der Benutzeroberfläche und der Workflows. Der durchgängig grafische Ansatz von Appway™ Business Rules macht das Management von Geschäftsregeln im gesamten Lebenszyklus besonders intuitiv und ohne vertieftes technisches Know-how möglich. Der Fachvertreter wird dadurch in die Lage versetzt, seine Geschäftsregeln selbst zu erstellen, zu pflegen und zu überwachen.</p>
<p>Collaboration</p>	<p><b>Collaboration beim Erstellen von Prozessmodellen</b> Appway™ unterstützt das gleichzeitige Arbeiten an einem Prozess und die Unterteilung in Subprozesse. Alle arbeiten mit dem gleichen zentralen Prozess Repository: Appway hat ein automatisches "Locking " beim Öffnen der zu bearbeitenden Objekte (Prozessmodelle, Bildschirmmasken, Datenklassen, Business Regeln, u.a.), womit ein Überschreiben verhindert wird. Appway™ historisiert und versioniert die bearbeiteten Objekte und gewährleistet damit die Nachvollziehbarkeit der Prozesserstellung.</p> <p><b>Collaboration für den End-User im Appway™ Workspace</b> Als "Enabler" von personenzentrierten Prozessen verfügt Appway über ein reichhaltiges Repertoire von Collaboration-Funktionalitäten: Blog, Wiki, Forum, News, RSS, Instant Messaging, MS SharePoint Server, MS Office integration (MOSS), Chat, Twitter, BPX gateway.</p> <p><b>Collaboration für den End-User im laufenden Prozess</b> Zentral bei der Prozessmodellierung ist die Handhabung von Ausnahmen und die Kollaboration in diesem Kontext. Appway™ ermöglicht das Modellieren von Abweichungen (Exception Handling) durch menschliche Interaktion und das Festlegen von vordefinierten Ausnahmepfaden. Beispielsweise kann der Benutzer eine Aufgabe an den Absender zurücksenden, wenn dieser über ungenügende Informationen verfügt. Beim Exception Handling kann der Benutzer eine Notiz verfassen, die zusammen mit den Prozessdaten an den Absender retourniert werden. Diese Art von Collaboration ermöglicht eine effiziente, prozesszentrierte Kommunikation. Die Kommentare aller Beteiligten werden transparent gehalten und sind im relevanten Kontext jederzeit ersichtlich. Appway™ kann sehr einfach mit Microsoft Exchange integriert werden, was es erlaubt den Benutzern Informationen über Prozessstatus oder Notifikationen per E-Mail zukommen zu lassen.</p>

<p>Steuerung von Business Services</p>	<p>Die Verwaltung und Orchestrierung der Business Services erfolgt direkt im Appway™ Studio, bzw. dem Appway™ Process Designer. Die Business Services werden in einem zentralen Repository verwaltet und versioniert. Dabei können einzelne Teil-Prozessschritte oder auch ganze Prozesse automatisiert werden. Zudem können eigene Prozesse als Web Services bereitgestellt werden, welche somit Zugriff auf alle Funktionalitäten von Appway haben.</p> <p>Die Integration der Business Services erfolgt über mehr als 25 Standard-konnektoren und Adaptoren. Diese unterstützen die direkte Integration vieler Umsysteme und Datenbanken sowie eine Vielzahl von Kommunikationsprotokollen. Für die weitere Integration von Business Services steht ein sehr gut ausgebautes, JEE-basiertes Software Development Toolkit (SDK) zur Verfügung.</p>
<p>Selber Berechtigung der Anwender festlegen</p>	<p>Eine flexible, grafische Benutzerverwaltung ist im Standard inbegriffen und ermöglicht die autarke Verwaltung von Organisation, Gruppen, Rollen und Benutzern innerhalb von Appway™. Appway™ synchronisiert aber auch Organisationsstrukturen, Benutzer und Berechtigungen aus Active Directory, LDAP oder z. B. SAP HR von unternehmensweit eingesetzten Systemen und ermöglicht auch ein Single Sign-on (SSO). Die so zugänglichen Rollen und Benutzerinformationen können in allen Objekten (und der Geschäftslogik) referenziert und konfiguriert werden. Somit ist es möglich auf der Granularität des einzelnen Feldes Rollen und Rechte zu applizieren. Appway™ kann zudem auch ad-hoc, bzw. zur Laufzeit, Berechtigungen vergeben.</p>
<p>Speicher für Service-Metadaten und andere Informationen</p>	<p>Alle relevanten Prozessdaten - aus Appway und Umsystemen - können während und/ oder nach Abschluss der Prozessinstanz in der internen Datenbank gespeichert werden. Alternativ bestehen Konnektoren zu externen Standard-SQL-Datenbanken (RDBMS), welche ebenfalls angesprochen werden können.</p>
<p>Systemanforderungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Alle Standard-Webbrowser wie MS Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari</li> <li>* Standard-JEE-Applikations-Server wie z.B. BEA WebLogic, JBoss, IBM WebSpheres, Tomcat</li> </ul>
<p>Unterstützte Betriebssysteme</p>	<p>Plattformunabhängig - läuft auf Windows (32 und 64-bit), AIX, Sun Solaris, Linux</p>
<p>Preis</p>	<p>Auf Anfrage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Client Access Licences (CAL) auf Basis von Endbenutzern als einmaliger Kauf (named oder concurrent user)</li> <li>* Miete auf Benutzer oder Lösungsbasis (subscription based)</li> <li>* Fixpreis Proof-of-Concept packages mit Software Testperioden</li> </ul>
<p>Support</p>	<p>Direkt und via internationalem Partner-Netzwerk in den jeweiligen Zeitzonen bieten wir Software-Maintenance und Support:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* first, second and third level support mittels Support Workspace inklusive Online-Ticketing-System und Hotline</li> <li>* nur Software-Upgrades</li> <li>* von 5x8 bis zu 7x24</li> </ul>
<p>Schulung</p>	<p>Modulare Schulungseinheiten (Appway™ Academy) für Standard- oder kundenspezifische Schulungen. Verfügbar in Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch und Englisch.</p>

Kontakt Verkauf	René Hürlimann, Sales Director, 043 / 204 06 08, rene.huerlimann - at - numcom.com
Kontakt Consulting	Michael Trummer, Solution Manager, 043 / 204 06 08, michael.trummer - at - numcom.com

Zürich, 19.06.2009