



Funktionsumfang – Signavio Process Editor

Version 5.0

Der Signavio Process Editor ist ein Werkzeug zur grafischen Modellierung und Analyse von Geschäftsprozessen. Grundsätzlich werden die SaaS-Variante und die Enterprise-Variante unterschieden.

- Bei der SaaS-Variante wird das Werkzeug auf Servern von Signavio betrieben und ist über das Internet zugreifbar. Regelmäßige Updates werden direkt durch Signavio durchgeführt.
- Bei der Enterprise-Variante wird das Werkzeug auf einem Server des Kunden installiert und von diesem betrieben. Der Kunde ist dabei selbst verantwortlich für das Einspielen von Software-Updates.

	SaaS-Variante			Enterprise-Variante	
	Basic Edition	Professional Edition	Corporate Edition	Small Business Edition	Premium Edition
Allgemeines					
Anzahl Modellierungsnutzer	Min 1	Min 1	Min 4	3	Min 1
Telefon-Support	✓	✓	✓	In Wartungsvertrag enthalten	In Wartungsvertrag enthalten
Kostenlose Updates	✓	✓	✓	In Wartungsvertrag enthalten	In Wartungsvertrag enthalten
Modellierungsfunktionen					
Zentrales Modell-Repository	✓	✓	✓	✓	✓
Intuitive Modellierung	✓	✓	✓	✓	✓
Versionsverwaltung	✓	✓	✓	✓	✓
Ordnerstrukturen	✓	✓	✓	✓	✓
Volltextsuchfunktion	✓	✓	✓	✓	✓
Diagrammexport (SGX)	✓	✓	✓	✓	✓
EPK, BPMN 2.0	✓	✓	✓	✓	✓
Prozesshierarchien	✓	✓	✓	✓	✓
Syntaxprüfung	✓	✓	✓	✓	✓
Druckfunktion (PDF)	✓	✓	✓	✓	✓
Erweiterte Funktionen					
Visueller Diagrammvergleich		✓	✓	✓	✓
Prozesshandbuchfunktion (Word, PDF)		✓	✓	✓	✓
Verlinkung externer Dokumentation		✓	✓	✓	✓
Prozesslandkarten, Organigramme		✓	✓	✓	✓
UML Use Case, Klassendiagramme		✓	✓	✓	✓
Diagrammimport (SGX)		✓	✓	✓	✓



BPMN 2.0 XML Import / Export	✓	✓	✓	✓
ARIS®-Import	✓	✓	✓	✓
XPDL-Import	✓	✓	✓	✓
Zentrales Glossar	✓	✓	✓	✓
Autovervollständigung	✓	✓	✓	✓
Umfangreiches Reporting	✓	✓	✓	✓
Prozesskostenrechnung	✓	✓		✓
Kollaborationsfunktionen, Prozessportal				
Kommentierungsfunktion für registrierte Benutzer	✓	✓	✓	✓
Kommentierungsfunktion für beliebige Benutzer	✓	✓	✓	Mit Publishing-Modul light ¹⁾
Einbettung von Diagrammen in Wikis und Blogs	✓	✓	✓	Mit Publishing-Modul light ¹⁾
Prozessportal für unbegrenzte Anzahl an Benutzern		Mit Publishing-Modul light ¹⁾	✓	Mit Publishing-Modul light ¹⁾
Rollenbasiertes Prozessportal auf Basis von Active Directories				Mit Publishing-Modul ²⁾
Rollenbasiertes Prozessportal auf Basis von Active Directories mit Microsoft® SharePoint® Integration				Mit Publishing-Modul für Microsoft® SharePoint® ³⁾
Konfigurationsfunktionen				
Definition zusätzlicher Attribute	✓	✓	✓	✓
Konfiguration von Modellierungsrichtlinien	✓	✓		✓
Konfiguration von Prozesshandbuchttemplates		✓		✓
Rechteverwaltung		✓		✓
SaaS-Sicherheitsmerkmale				
HTTPS-Verbindung	✓	✓	✓	
Verschlüsselte Backups	✓	✓	✓	
Einschränkung auf IP-Ranges			✓	
Zusätzliches Browserzertifikat für Modellierungsnutzer			Mit Publishing-Modul light ¹⁾	
Konnektoren				
Jboss jBPM-Integration		Mit jBPM-Modul ⁴⁾	Mit jBPM-Modul ⁴⁾	Mit jBPM-Modul ⁴⁾
Zugriff mittels HTTP- und MashUp-API			Mit API-Zugriff ⁵⁾	Mit API-Zugriff ⁵⁾
Integration mit SAPERION Workflow				Mit SAPERION-Workflow-Connector ⁶⁾



Benutzer des Werkzeugs benötigen in beiden Varianten lediglich einen Web-Browser (derzeit unterstützt werden Internet Explorer ab Version 9.0, Mozilla Firefox ab Version 3.6, Apple Safari ab Version 4.0 und Google Chrome ab Version 3.0) oder alternativ den kostenlosen Signavio Thin Client. Sämtliche Funktionen (außer Modellierung) stehen darüber hinaus auch im Internet Explorer 6, 7 und 8 zur Verfügung. Insbesondere die Prozessportal- und Kommentierungsfunktionalität steht damit in den wichtigsten handelsüblichen Browsern zur Verfügung.

Publishing-Modul light¹⁾: Kann optional hinzu gebucht werden. Das Modul ermöglicht die Kommentierung und die Bereitstellung eines Prozessportals basierend auf dem integrierten Modell-Repository.

Publishing-Modul²⁾: Kann optional hinzu gebucht werden. Es enthält das Publishing-Modul light und ermöglicht eine rollenspezifische Lesesicht auf die Diagramme sowie ein Single-Sign-On für Kommentierungen. Als Basis können Rollen aus einem Active Directory genutzt werden.

Publishing-Modul für Microsoft® SharePoint®³⁾: Kann optional hinzu gebucht werden. Es enthält das Publishing-Modul und ermöglicht eine Anzeige des Signavio Prozessportals im Microsoft® SharePoint® Webfrontend als vorkonfiguriertes „Web Part“.

jBPM-Modul⁴⁾: Kann optional hinzu gebucht werden. Das Modul ermöglicht die Erstellung ausführbarer BPMN-Diagramme im jPDL 4-Format.

API-Zugriff⁵⁾: Kann optional hinzu gebucht werden. Das Modul ermöglicht die einfache Realisierung von Erweiterungen zum Signavio Process Editor.

SAPERION-Workflow-Connector⁶⁾: Kann optional hinzu gebucht werden. Der Connector ermöglicht die Automatisierung von BPMN-Diagrammen in der Workflow-Engine von SAPERION.

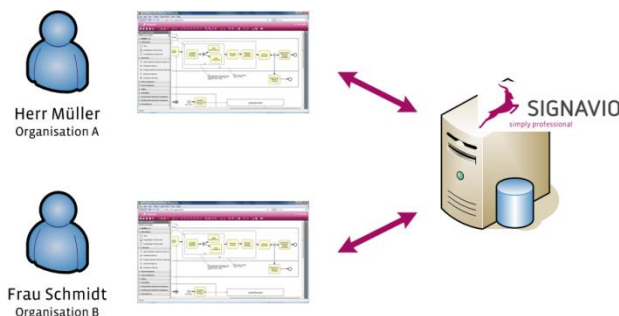


Zentrales Modell-Repository

Die Modell-Daten aller Nutzer werden in einem zentralen Repository gespeichert. Über eine Web-Schnittstelle können Nutzer über ihren Web-Browser auf das Repository zugreifen. Dies ermöglicht, dass mehrere Nutzer an demselben Modell arbeiten können. Durch das Speichern von Modelländerungen werden diese Änderungen anderen Nutzern zugänglich gemacht.

Jedes Modell kann über eine eindeutige URL angesteuert werden. Diese ändert sich bei Umbenennung oder Änderung des Modells nicht.

Die URL kann verwendet werden, um Kollegen in z.B. Emails auf ein Modell hinzuweisen.



Wichtig für die Enterprise-Variante

Alle Nutzerdaten (Modelle, Ordner) werden zusammen mit den Konfigurationsdaten (z.B. Benutzereinstellungen) in einem Datenbanksystem abgelegt. Backup-Verfahren müssen also lediglich den Inhalt der Datenbank umfassen. Das lokale Dateisystem wird nicht verwendet. Dies ermöglicht eine einfache Einbindung in bestehende Backup-Infrastrukturen.

Der Signavio-Server basiert auf Java-Servlet-Technologie. Der Signavio-Server wird dementsprechend als Webanwendung in einem Servlet-Container betrieben. Es wird empfohlen, einen dedizierten Tomcat-Server zu verwenden. Allerdings ist das System auch in anderen Umgebungen, z.B. JBoss, lauffähig.

Systemanforderungen für den Signavio-Server (die verbindlichen Systemanforderungen entnehmen Sie bitte der separaten Systemanforderungsdokumentation):

- Quadcore-CPU
- 8GB RAM
- Tomcat 6 (empfohlen) mit Java 6
- Windows Server oder Linux (jeweils 64bit)
- Anschluss an eine MySQL- (InnoDB), Oracle- oder MS SQL-Datenbank (per JDBC)
- Anschluss an einen Mail-Server (per SMTP)

Wichtig für die Small Business Edition

Die Installation wird als vorkonfiguriertes VMware-Image ausgeliefert. Dieses umfasst bereits eine fertig konfigurierte Konfiguration aus Betriebssystem, Datenbanksystem und Applikationsserver um einen schnellen Einsatz zu ermöglichen. Eine weitere Installationsunterstützung wird somit nicht erforderlich.

Unterstützt werden folgende Versionen von VMware: VMware ESX Server 3.0 oder höher, VMware Server 1.0 oder höher, VMware Workstation 5.0 oder höher, VMware Player 3.0 oder höher, VMware Fusion 1.0 oder höher.

Für die VMware Instanz müssen folgende Systemressourcen zur Verfügung stehen: Mindestens 2 CPU Kerne, Mindestens 3 GB Arbeitsspeicher, Mindestens 20 GB Festplattenspeicher

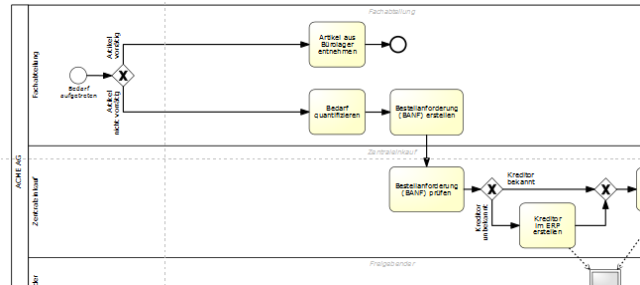
Außerdem setzt die Signavio Small Business Edition voraus, dass ein Email-Server zur Verfügung steht. Stellen Sie sicher, dass der Signavio-Server einen Email-Server in Ihrem Netzwerk erreichen kann und erstellen Sie ein Email-Benutzerkonto für das Signavio System oder ermöglichen Sie einen anonymen Zugriff auf den Email-Server.



Intuitive Modellierung

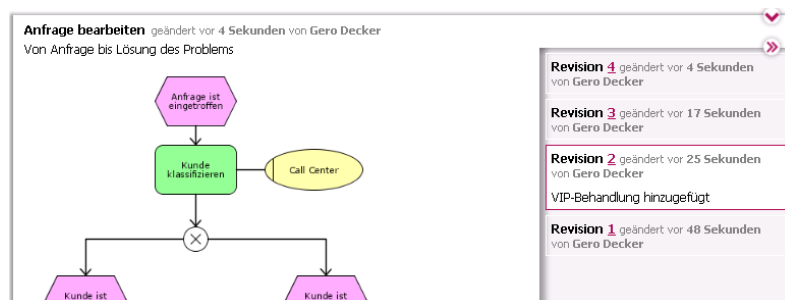
Das Werkzeug unterstützt den Modellierer bei der korrekten Verwendung der Modellierungssprachen. Es stehen zahlreiche Funktionen zur Verfügung, die die Modellierung einfach machen:

- Kontextsensitives Verknüpfungsmenü mit Vorschlägen für die Modellierung
- Umwandlungsfunktion für die Überführung von z.B. XOR-Gateways in AND-Gateways
- Textformatierung von Diagrammelementen
- Copy&Paste, auch über Browserfenster hinweg
- „Freiräume schaffen“ mit einfacher Schiebefunktion



Versionsverwaltung

Im zentralen Repository wird nicht nur die jeweils aktuelle Version eines Modells gespeichert, sondern auch sämtliche Änderungen in der Modellhistorie. Dies ermöglicht, zu einer alten Version zurückzukehren oder Modellversionen zu vergleichen und Änderungen entsprechend nachzuverfolgen.



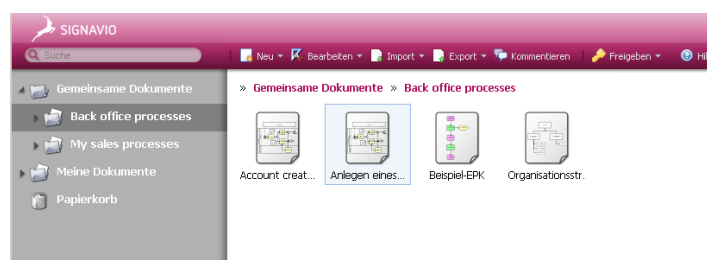
Nutzer können sich für Benachrichtigungen bzgl. Modelländerungen registrieren. In diesem Fall wird dem Nutzer eine Email gesandt, sobald das Modell geändert wird. Wahlweise können Benachrichtigungs-E-mails bei jeder Änderung oder auch gesammelt einmal am Tag verschickt werden.

Über die „Kopieren“-Funktionalität kann eine Kopie eines Modells erstellt werden. Eine solche Kopie enthält die Versionshistorie des Originalmodells jedoch nicht.

Ordnerstrukturen

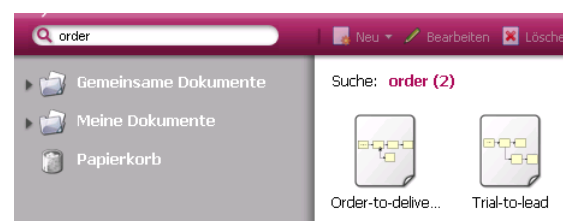
Modelle können in Ordnerstrukturen angeordnet werden. Ordnerstrukturen können dabei eine beliebige Tiefe aufweisen.

Modelle können verschoben werden innerhalb der Ordnerstruktur, ohne dass die Modellhistorie dabei verloren geht. Auch die URL eines Modells ändert sich durch das Verschieben nicht.



Volltextsuchfunktion

Die Suchfunktion ermöglicht das Auffinden von Modellen im Repository. Dabei umfasst die Suche nicht nur die





Meta-Daten von Modellen (d.h. Titel und Beschreibung) sondern auch sämtliche Bezeichner von Modellelementen (z.B. Funktions- oder Taskbezeichner).

Auch Kommentare (siehe Kommentarfunktion) werden in der Volltextsuche mit beachtet.

Diagrammexport

Sämtliche Diagramme können als PNG-, SVG- oder PDF-Grafik oder im Signavio-proprietären XML-Format exportiert werden. Darüber hinaus steht für BPMN 2.0-Diagramme das standardisierte XML-Format zur Verfügung. Hierbei wird jeweils die aktuellste Version eines Diagramms exportiert.

Weiterhin steht der Export über das proprietäre SGX-Format zur Verfügung. Dies enthält, falls gewünscht, sämtliche Diagrammversionen sowie Meta-Informationen, wie den Autor eines Diagramms. Auch werden Prozesshierarchien im SGX-Format respektiert.

EPK, BPMN 2.0

Das Werkzeug unterstützt die grafische Modellierung von erweiterten Ereignis-gesteuerten Prozessketten (EPK), sowie die Business Process Modeling Notation in Version 2.0. Bei BPMN 2.0 werden sämtliche Diagrammtypen (Prozess-/Kollaborationsdiagramme, Choreographiediagramme und Konversationsdiagramme) angeboten.

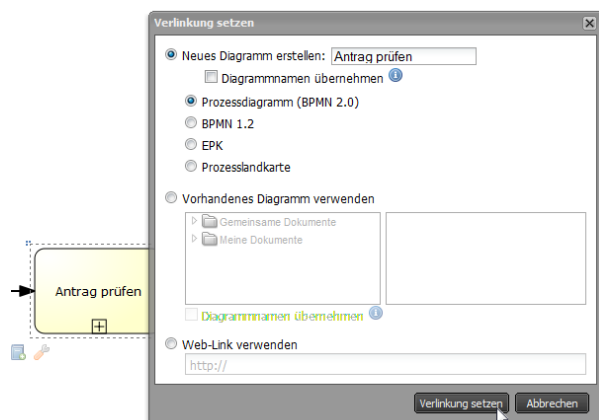
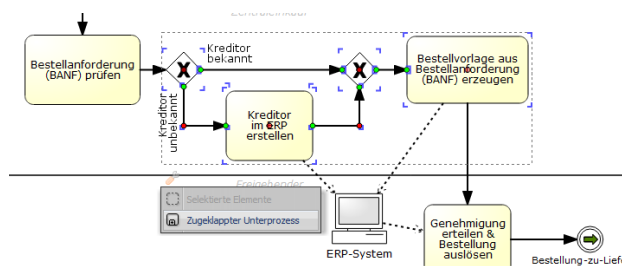
Die Auswahl an Modellierungskonstrukten und Elementattributen bei BPMN 2.0 richtet sich nach den Vorgaben des jeweils gültigen OMG-Standards.

Bei EPK handelt es sich nicht um eine standardisierte Modellierungssprache. Folgende Konstrukte werden vom Werkzeug unterstützt: Ereignis, Funktion, UND-Regel, XOR-Regel, ODER-Regel, Prozessschnittstelle, Organisationseinheit, Position, Dokument, IT-System, Textnotiz, Kontrollflusskante und Beziehungskante.

Um organisationsspezifischen Modellierungsrichtlinien gerecht zu werden, bietet Signavio die Anpassung des Sprachumfangs in Form einer Customizing-Dienstleistung an. Dabei können Konstrukte entfernt werden, zusätzliche Attribute definiert werden oder sogar zusätzliche Konstrukte definiert werden.

Prozesshierarchien

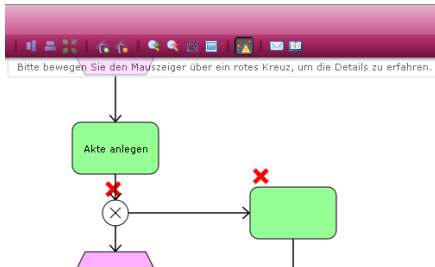
Zugeklappte BPMN-Subprozesse können in zusätzlichen Diagrammen verfeinert werden. Alternativ kann ein Subprozess mit einem bestehenden Diagramm verknüpft werden. Analog wird diese Funktionalität für Prozessschnittstellen (EPK) und Prozesse (Prozesslandkarten) angeboten.



Über die Verknüpfungen können beliebig tief geschachtelte Prozesshierarchien aufgespannt werden.



Bei BPMN 2.0 steht zusätzlich die Möglichkeit, Prozessfragmente in Subprozesse auszulagern. Hierfür muss einfach das Prozessfragment selektiert werden und über den Umwandlungsmechanismus in einen zugeklappten Unterprozess überführt werden.



Syntaxprüfung

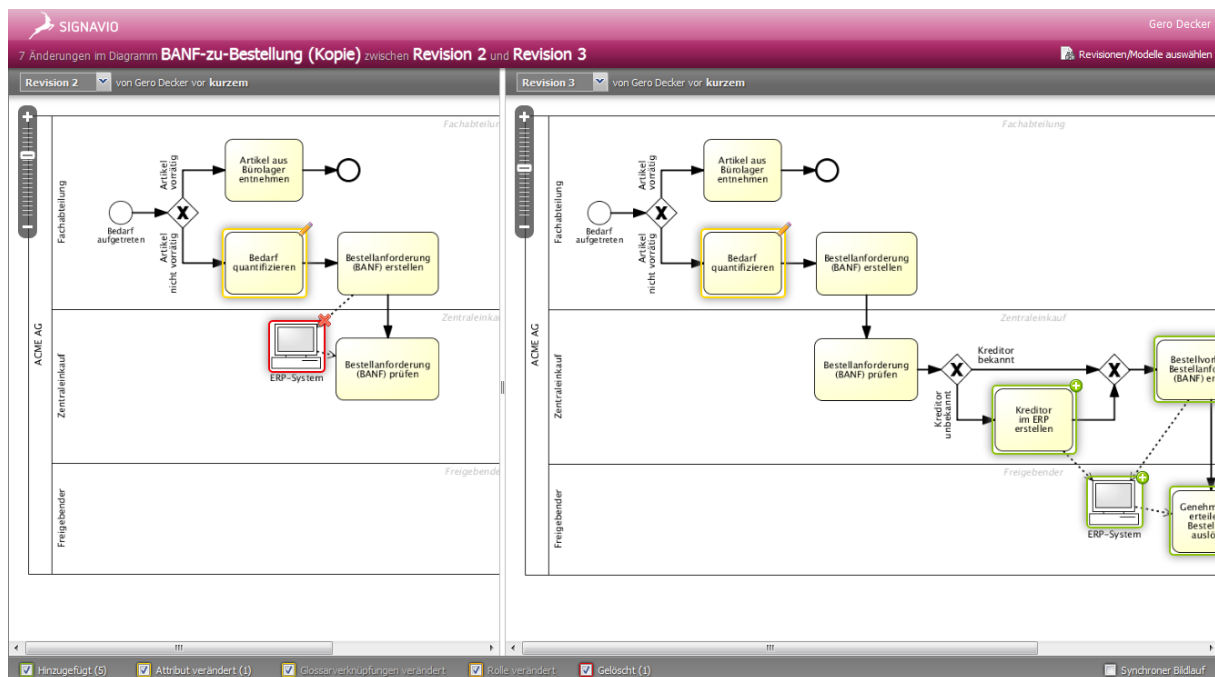
Für EPK, BPMN 1.2 und BPMN 2.0 wird eine Syntaxprüfung angeboten. Ist ein Syntaxfehler im Diagramm vorhanden, wird dieser lokalisiert und dem Modellierer wird ein entsprechender Hinweis gegeben. Die Syntaxregeln lehnen sich an die entsprechenden BPMN-Spezifikationen an. Bei EPK werden übliche Syntaxregeln angewendet.

Druckfunktion (PDF)

Aus einem Diagramm kann ein PDF-Dokument erzeugt werden, welches das Diagramm auf einer DIN A4-Seite anzeigt. Alternativ kann ein großes Diagramm auf mehrere A4-Seiten aufgespalten werden. Dabei wird angezeigt, wie die einzelnen ausgedruckten Seiten aneinander geheftet werden müssen.

Visueller Diagrammvergleich

Diese Funktion ermöglicht, die Änderungen an einem Diagramm grafisch nachzuvollziehen. Dabei werden die Unterschiede zwischen den Diagrammversionen entsprechend dargestellt. Dies hilft vor allem auch Veränderungen von Attributwerten nachzuvollziehen, da sich diese oft gar nicht grafisch auf das Diagramm auswirken.

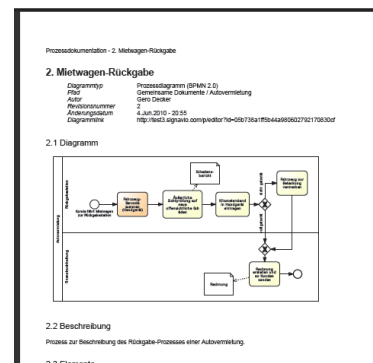




Prozesshandbuchfunktion (Word, PDF)

Diese Funktion erlaubt, ein PDF-Dokument aus mehreren Diagrammen zu erzeugen. Zusätzlich zu der grafischen Darstellung werden diverse Informationen tabellarisch aufgeführt. Über eine Parametrisierung kann beeinflusst werden, wie das PDF-Dokument aufgebaut sein soll.

Analog können auch Word-Dokumente über diese Funktion erstellt werden.



Verlinkung externer Dokumentation

Bei EPK ist es möglich, in einer Vielzahl von Modellierungskonstrukten beliebige Web-Links als weiterführende Dokumentation zu hinterlegen.

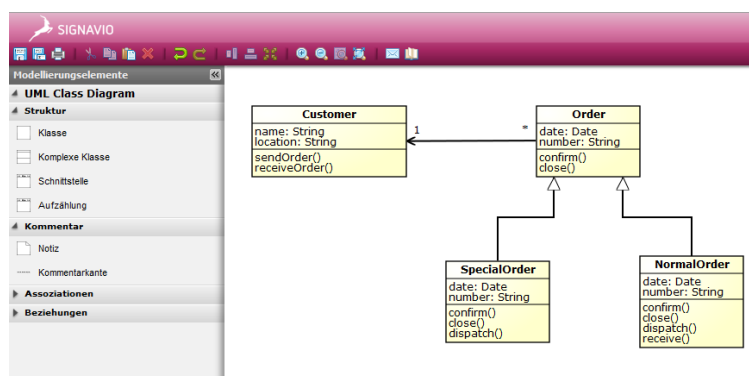
Prozesslandkarten, Organigramme

Das Werkzeug ermöglicht die Modellierung von Prozesslandkarten und Organigrammen. Prozesslandkarten stellen Wertschöpfungsketten auf sehr abstrakter Ebene dar. Organigramme setzen Organisationseinheiten, Stellen und Personen in Verbindung.

Bei beiden Notationen handelt es sich um nicht-standardisierte Modellierungssprachen.

UML Use Case, Klassendiagramme

Das Werkzeug ermöglicht die Modellierung von einfachen UML Use Case Diagrammen sowie UML Klassendiagrammen. Use Case Diagramme können wiederum mit Prozessmodellen verknüpft werden. Der Glossarmechanismus steht analog zu anderen Modellierungssprachen zur Verfügung.



Diese beiden Diagrammarten sind in der Standardkonfiguration nicht enthalten. Auf Anfrage werden diese Diagrammarten kostenlos freigeschaltet.

Diagrammimport (SGX)

Für den Import steht das proprietäre SGX-Format zur Verfügung. Dies kann sämtliche Diagrammversionen sowie Meta-Informationen wie den Autor eines Diagramms enthalten. Das SGX-Format bietet damit eine reibungslose Übertragung von Prozesslandschaften von einem Arbeitsbereich in einen anderen.



BPMN 2.0 XML Import / Export

Der BPMN 2.0 Standard spezifiziert ein XML-Austauschformat, das sowohl die Modellinformationen (Enthaltenseins- und Verknüpfungsinformationen) als auch Diagrammlayoutinformationen enthält. Über dieses Format ist ein Austausch mit anderen BPMN 2.0-Modellierungswerkzeugen und Prozess-Engines möglich.

ARIS®-Import

EPK, Prozesslandkarten und Organigramme können aus einem ARIS®-Repository automatisiert übernommen werden. Dabei bleiben sämtliche Diagrammelemente (inkl. Layoutinformation) und Verknüpfungen zwischen den Diagrammen erhalten.

Beim Import wird eine AML-Datei an Signavio geschickt, die als Dienstleistung in den Arbeitsbereich importiert wird.

XPDL-Import

Der internationale Standard XPDL 2.1 ist zugeschnitten auf einen Austausch von BPMN-Modellen. Über diese Funktion wird eine Integration mit folgenden Werkzeugen ermöglicht: ARISAlign, BizAgi, BP Visual Architect, itp commerce, Lombardi Blueprint, Tibco Business Modeler.

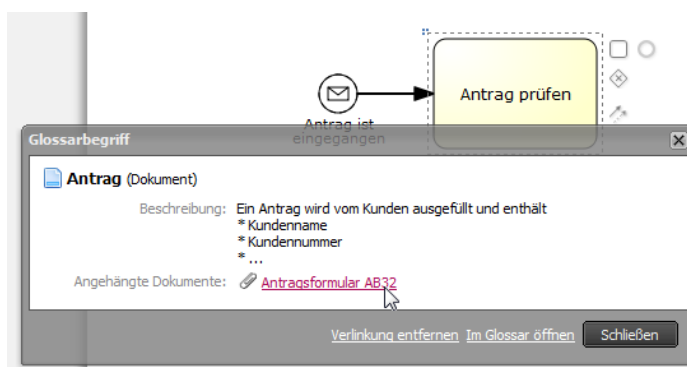
Auch zahlreiche weitere Werkzeuge unterstützen XPDL.

Zentrales Glossar

Das Glossar ermöglicht die zentrale Verwaltung von Begriffen, die eine konsistente Benennung über Diagramme hinweg ermöglicht. Zusätzlich zu dem Begriffsbezeichner kann eine detaillierte Beschreibung hinterlegt werden, sowie eine Menge von Web-Links (verknüpfte Dokumente).

Begriffe sind in folgende Kategorien unterteilt:

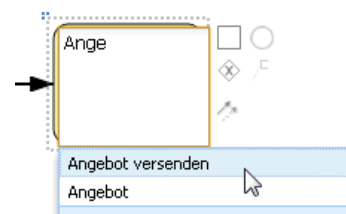
- Organisatorische Rollen (z.B. Stellentypen oder Organisationseinheiten)
- Datenobjekte (z.B. Dokumenttypen)
- Funktions- / Aktivitätsbezeichner
- IT-Systeme



Bei der Modellierung kann definiert werden, ob und auf welchen Glossareintrag sich ein Modellelement bezieht. Entsprechend kann vom Modell in das Glossar navigiert werden. Andersherum kann aus dem Glossar heraus in diejenigen Modelle navigiert werden, in denen der Glossarbegriff referenziert wird.

Autovervollständigung

Die im Glossar gepflegten Begriffe dienen als Grundlage für die Autovervollständigungsfunktion. Wird der Bezeichner eines Modellelements





editiert, werden alle Glossar-begriffe angezeigt, die den Bezeichner im Namen tragen.

Umfangreiches Reporting

Folgende Reports stehen für BPMN 2.0- und EPK-Modelle zur Verfügung:

Verantwortungszuordnung nach RACI	Zeigt in einer Matrix, welche Rollen/Org.einheiten an welcher Aktivität beteiligt sind (inkl. RACI-Typisierung)
Verantwortlichkeitsübergabematrix	Zeigt in einer Matrix, zwischen welchen Rollen eine Übergabe stattfindet. Dabei werden die entsprechenden Aktivitätspaare aufgelistet.
Dokumentenverwendung	Zeigt in einer Matrix, auf welche Dokumente lesend/schreibend zugegriffen wird. Zum einen werden hier grafische Elemente beachtet, zum anderen Glossar-begriffe, die in dem Label vorkommen.
IT-Systemzuordnung (für Diagramme)	Zeigt in einer Matrix, welche IT-Systeme verwendet werden. Zum einen werden hier grafische Elemente beachtet, zum anderen Glossar-begriffe, die in dem Label vorkommen.
IT-Systemzuordnung (für Rollen)	Analog zum Report „IT-Systemzuordnung (für Diagramme)“ – in diesem Fall werden die Aktivitäten jedoch nicht nach Diagrammen sondern nach Rollen / Organisationseinheiten gruppiert.
Prozesssteckbrief mit Elementdetails	Zeigt sämtliche Elemente der ausgewählten Diagramme einschließlich deren „Eigenen Attributen“, d.h. den Attributen, die durch den Nutzer zusätzlich hinzugefügt worden sind.
Prozessmodellmetriken	<p>Zeigt grundsätzliche Metriken auf. Besonders geeignet für Administratoren von Arbeitsbereichen.</p> <p>Spalten: Diagrammtyp, Anzahl Elemente, Anzahl Kanten, Anzahl Verzweigungen, Operatoren, Anzahl Unterprozesse, Anteil verknüpfter Unterprozesse, Anzahl Glossarverknüpfungen, Anzahl Verantwortlichkeitsübergaben, Pfad zum Diagramm</p>

Report:	Verantwortlichkeitsübergaben			
Datum:	22.10.2010			
Zeit:	17:20:00			
Diagramm	Rolle	an ACME AG - Abteilungsleiter	an ACME AG - Buchhaltung	an ACME AG - Fachabteilung
Lieferung-zu-Bezahlung	von ACME AG - Abteilungsleiter		Eingangsbuchhaltung freigeben > Zahlung auslösen	
	von ACME AG - Buchhaltung			Eingangsbuchhaltung formell prüfen > Eingangsbuchhaltung sachlich richtig zeichnen
	von ACME AG - Fachabteilung	Eingangsbuchhaltung sachlich richtig zeichnen > Eingangsbuchhaltung freigeben	Eingangsbuchhaltung sachlich richtig zeichnen > Zahlung auslösen	



Prozesskostenrechnung

EPK- und BPMN-Diagramme können mit Zahlenwerten hinterlegt werden, darunter Häufigkeiten, Bearbeitungskosten, Kostenstellen, Bearbeitungszeiten und Verzweigungswahrscheinlichkeiten. Liegen ausreichend Kennzahlen für ein Diagramm vor, kann eine Kostenrechnung oder alternativ eine Ressourcenbedarfsrechnung durchgeführt werden.

- Bei der Kostenrechnung werden die Kosten nach Kostenstellen aufgeschlüsselt für ein oder mehrere Diagramme in Excel-Tabellen ausgegeben.
- Bei der Ressourcenbedarfsberechnung werden die Bearbeitungszeiten aufgeschlüsselt nach Stellentypen für ein oder mehrere Diagramme in Excel-Tabellen ausgegeben.

In beiden Fällen werden die entsprechenden Prozess-Häufigkeiten und Wahrscheinlichkeiten verwendet, um zu ermitteln, wie häufig die einzelnen Aktivitäten ausgeführt werden.

Ein Plausibilitätscheck stellt sicher, dass keine Modellierungsfehler in dem Diagramm vorliegen, wie z.B. Deadlocks oder fehlende Synchronisierung.

Die Excel-Tabellen enthalten jeweils Formeln, sodass ein Szenariovergleich direkt im Excel durchgeführt werden kann. Beispielsweise kann die Bearbeitungszeit einer Aktivität im Excel verändert werden, was sich auf diverse Werte auf Diagramm- und Szenarioebene (mehrere Diagramme) auswirkt.

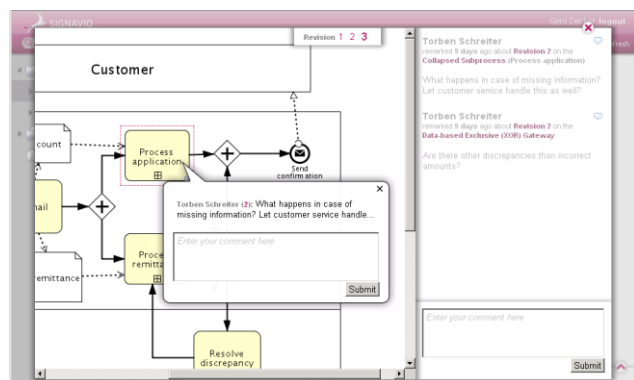
Prozesshierarchiebeziehungen, gegeben z.B. durch Subprozessbeziehungen in BPMN, werden in der Berechnung entsprechend beachtet.

Prozess	Häufigkeit	Bearbeitungszeitpunkt Ausführung [min] Verarbeit. [min]	Kostenführung		T. PK-Service		Gesamt	
			Absolute Bearbeitungszeitpunkt [min. Verarbeit.]	Ges. VEE [min. Verarbeit.]	Absolute Bearbeitungszeitpunkt [min. Verarbeit.]	Ges. VEE [min. Verarbeit.]	Absolute Bearbeitungszeitpunkt [min. Verarbeit.]	Ges. VEE [min. Verarbeit.]
42 AG Schuldendateneinlese	7.190	2,72	0,2702	19.336,48		0,2702	19.336,48	
AG (Plan) Kontroller von Buchungen und Dauergutschrift nach Info aus AG ES	300	0,25	0,0024			0,0024		
44 AG Medienabkommen Abrechnung bearbeiten	5	120,00	0,0005	600,00		0,0005	600,00	
30 AG Forderungsabrechnung Werte-Zuweisung, Werte und Ergänzungsbilanz erfassen	30	2,08	0,0030	72,00		0,0030	72,00	
14 AG Unterhaltungen vornehmen	4.434	2,58	0,1137	11.810,00		0,1137	11.810,00	
10 AG (SAG) 2000 Klärungssatz erfassen	250	15,00	0,0040	3.750,00		0,0040	3.750,00	
AG (Daten) Leistungsanforderung zu Bausteine AG bearbeiten	24	4,27	0,0011	102,53		0,0011	102,53	
30 AG Anweisung neuer Zahlensatz, Werte- und Ergänzungsbilanz erfassen	1.690	3,15	0,0081	5.342,45		0,0081	5.342,45	
30 AG Forderungsabrechnung Hinterzähler bearbeiten	321.792	0,57	0,0017	183.421,44		0,0017	183.421,44	
AG (Daten) 1000 Klärungssatz Bauzähler bearbeiten	120	3,00	0,0036	470,40		0,0036	470,40	
AG (Plan) Liquiditätsplanung bearbeiten	250	0,65	0,0026	337,50		0,0026	337,50	
24 AG Monats- jahrescontrollingberichtigungen	7.240	0,48	0,2531	10.144,48		0,2531	10.144,48	

Kommentierungsfunktion für registrierte Benutzer

Über die Kommentierungssicht können Freitextkommentare an Diagrammen gepflegt werden. Die Kommentare sind für alle Nutzer sichtbar, die ein entsprechendes Zugriffsrecht besitzen. Kommentare beziehen sich dabei typischerweise auf einzelne Diagrammelemente.

Die Kommentierungsfunktion ermöglicht, eine Vielzahl von Nutzern auf einfache Weise in die Prozessgestaltung einzubeziehen. Hier sind keine Modellierungskennnisse erforderlich, um an den Diskussionen teilzunehmen.



Kommentierungsfunktion für beliebige Benutzer

Über die Funktion „Zum Kommentieren einladen“ können beliebige Nutzer in die Diskussion eingebunden werden. Dabei werden die Email-Adressen eingegeben, an die eine entsprechende Einladung versendet werden soll. Beim Hinzufügen von Kommentaren wird mitgespeichert, welcher Nutzer (identifiziert über die Email-Adresse) einen entsprechenden Kommentar hinterlassen hat.



Somit können beliebige Kollegen sehr schnell in die Diskussion eingebunden werden, ohne dass sie einen registrierten Benutzerzugang zu dem Werkzeug benötigen. Dies ermöglicht wiederum eine situative Einbindung von Kollegen.

Einbettung von Diagrammen in Wikis und Blogs

Über die Funktion „Leseansicht freigeben“ können Einbettungen in andere web-basierte Systeme (z.B. Wikis und Blogs) vorgenommen werden. Es wird dabei ein kryptischer Lese-Link erzeugt, der einen Lesezugriff auf das Diagramm ermöglicht, ohne einen Benutzer-Login zu verlangen.

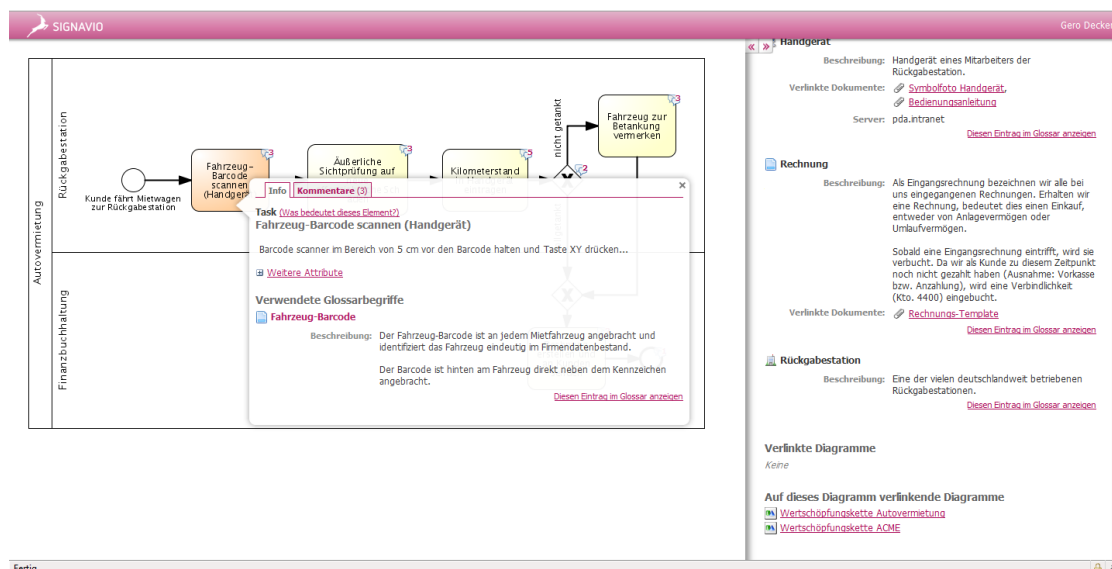
Es wird ein HTML-Code erzeugt, der diesen Lese-Link enthält. Der Code kann einfach eingebettet werden in andere Webseiten. Ähnlich Google Maps wird das Diagramm innerhalb der Seite angezeigt.

Prozessportal für unbegrenzte Anzahl an Benutzern

Das Publishing-Modul (light) ermöglicht es, ein unternehmensinternes Prozessportal zu realisieren. Dabei werden einzelne Diagramme oder Ordner für den allgemeinen Lesezugriff freigegeben. Dies hat zur Folge, dass nicht nur die registrierten Nutzer Zugriff erhalten, sondern jeder „anonyme“ Nutzer, der nicht explizit am System angemeldet ist, kann auf die freigegebenen Diagramme lesend zugreifen.

Die Publishing-Sicht auf Diagramme realisiert eine spezielle Lesesicht auf Diagramme, inklusive der Anzeige der verwendeten Glossarbegriffe, der vorhandenen Kommentare und einer Legende. Die Legende erläutert alle in dem Diagramm vorhandenen Modellierungskonstrukte. Sofern Prozesshierarchien vorliegen, wird eine entsprechende Navigation angeboten.

Die Ordnerstruktur ist entsprechend der Zugriffsrechte sichtbar und kann als Navigationsmittel genutzt werden. Vorrangig werden die Verknüpfungen und Verlinkungen in Modellen (Prozesshierarchie) für eine Navigation genutzt. Das Glossar ist entweder insgesamt für einen anonymen Lesezugriff freigegeben oder gesperrt.



Im Falle der Enterprise-Variante können alle Personen, die technisch auf den Signavio-Server zugreifen können (z.B. über das Intranet), lesend auf das Prozessportal zugreifen.



Im Falle der SaaS-Variante ist ein solcher allgemeingültiger Lesezugriff nicht wünschenswert, da über das Internet auf die Daten zugegriffen wird. Hier wird ein zusätzlicher Sicherheitsmechanismus verwendet: Ein Zertifikat wird in den Browsern der Leser installiert – nur mit diesem Zertifikat wird anschließend der Zugriff auf das Prozessportal gewährt.

Rollenbasiertes Web-Publishing auf Basis von Active Directories

Das Publishing-Modul ermöglicht es, ein unternehmensinternes Prozessportal zu realisieren. Im Vergleich zum Publishing-Modul light können verschiedene Sichten auf die Prozesslandschaft auf Basis von Nutzerrollen definiert werden. Somit kann beispielsweise konfiguriert werden, welche Abteilung oder welches Team auf welche Teile der Prozesslandschaft lesend zugreifen können soll.

Im Rechtemanagement werden die Rollen aus einem Active Directory® angezeigt. Sie können für die Konfiguration der verschiedenen Lese-Sichten verwendet werden. Durch eine Kerberos-Authentifizierung erhalten Nutzer, die aus dem Unternehmensnetzwerk auf das Prozessportal zugreifen automatisch Zugriff auf solche Modelle, die für ihre Nutzergruppen freigegeben sind.

Das rollenbasierte Publishing wird nach Anzahl der im Active Directory® hinterlegten lesenden Benutzer lizenziert. Hier werden Pakete für jeweils 1.000 oder 5.000 Leser angeboten, die auch kombinierbar sind. Der Signavio-Server muss für die Kopplung an das Active Directory® auf einem Windows® Server installiert sein, der ebenfalls Mitglied der zu verwendenden Active Directory®-Domäne ist.

Rollenbasiertes Prozessportal auf Basis von Active Directories mit Microsoft® SharePoint® Integration

Im Vergleich zum Publishing Modul wird eine direkte Einbindung des Signavio Prozessportals in die SharePoint®-Umgebung mittels vorkonfiguriertem SharePoint® „Web Part“ ermöglicht. Somit kann eine nahtlose Navigierbarkeit durch die Prozesslandschaft direkt im SharePoint® Portal erfolgen (beispielsweise im Firmen-Intranet).

Das rollenbasierte Publishing wird nach Anzahl der im Active Directory® hinterlegten lesenden Benutzer lizenziert. Hier werden Pakete für jeweils 1.000 oder 5.000 Leser angeboten, die auch kombinierbar sind. Der Signavio-Server muss für die Kopplung an das Active Directory® auf einem Windows® Server installiert sein, der ebenfalls Mitglied der zu verwendenden Active Directory®-Domäne ist.

The screenshot displays the Signavio Process Portal interface within a web browser. The main content area shows a process map titled "0. Verzeichnis der ITIL V3 Prozesse". The process map is a hierarchical flowchart with yellow and green boxes representing different process steps. On the right side, there is a "Diagrammtribute" panel with the following information:

- Geschäftsbereich (verantwortlich): EDV (IT)
- ISO9000ff relevant:
- ISO relevant:
- Prozessverantwortlicher: Leiter EDV
- Prozessziel: Strategisch - nutzenorientiertes Management des gesamten Lebenszyklus der IT Services.

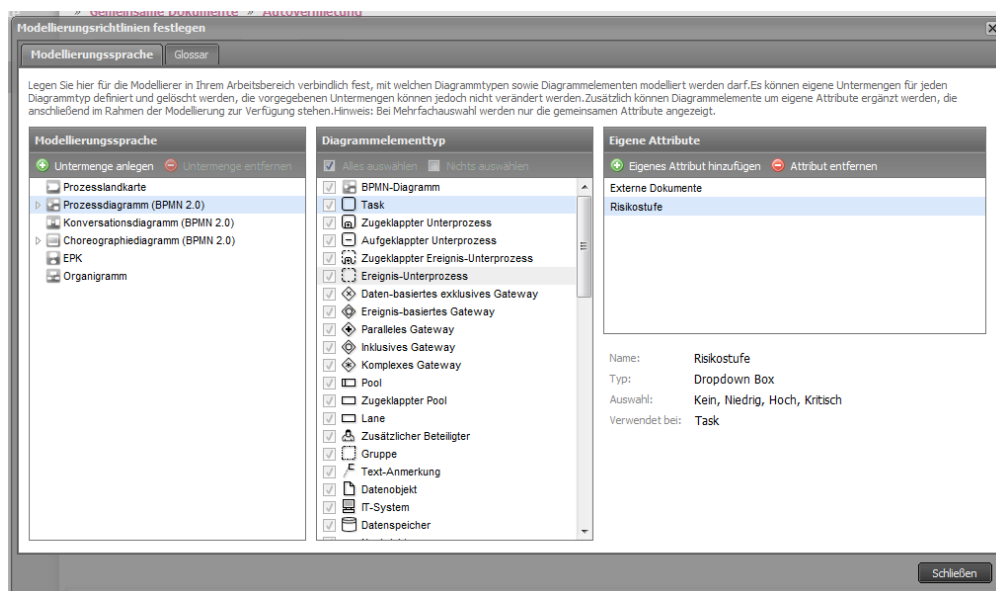
Below this, there is a "Verwendete Glossar Begriffe" section:

- EDV (IT)
- Der verantwortliche Serviceprovider.
- Außerdem verwendet in folgenden Diagrammen:
 - 1.1.3. Demand Management
 - 1.2.4. IT Kostenmodell
 - 2.3.1. Überprüfung des Verfügbarkeit
 - 2.4.2. Risikoanalyse aus IT Sicht
 - 3. Service Transition - Schrittstellen



Definition zusätzlicher Attribute

Zusätzlich zu den bereits vorhandenen Attributen für Diagrammelemente können weitere, benutzerdefinierte Attribute hinzugefügt werden. Z.B. „Risikostufe“ mit möglichen Werten „kritisch“, „hoch“ und „niedrig“. Es stehen verschiedene Attributtypen zur Verfügung, darunter Zahlenwerte, Text, Aufzählungen, Web-Links, Glossarbegriffe und Wahrheitswerte.



Die zusätzlichen Attribute erscheinen in den generierten Prozesshandbüchern (PDF).

Konfiguration von Modellierungsrichtlinien

Gerade bei umfangreichen Sprachen wie BPMN 2.0 bietet es sich oft an, die Anzahl an verfügbaren Modellierungskonstrukten auf die Bedürfnisse von Organisationen zuzuschneiden. Über eine Definition von Sprachteilmengen können solche organisationsspezifischen Modellierungsrichtlinien einfach umgesetzt werden.

Konfiguration von Prozesshandbuchtemplates

Die Prozesshandbuchfunktion speist sich aus einer Reihe ausgewählter Diagramme. Das Template bestimmt, welche Informationen aus den Diagrammen tatsächlich im Handbuch ausgegeben werden und in welchem Format dies geschehen soll.

Über die Konfigurationsfunktion für Templates können die verschiedenen Textblöcke, Tabellen und weiteren Darstellungen flexibel miteinander kombiniert werden. Somit kann auch das entsprechende Corporate Design oder auch die Vorgaben für ein bestimmtes Zertifizierungsprogramm umgesetzt werden.

HTTPS-Verbindung

Die HTTPS-Verbindung stellt sicher, dass die zwischen dem Browser und dem Server ausgetauschten Daten nicht von Dritten abgehört werden können. Dies gilt sowohl für die Übertragung des Passworts als auch für sämtliche Inhalte.

So können Sie sich auch in öffentlichen oder ungesicherten Netzwerken in das Signavio-System einloggen.



Verschlüsselte Backups

Die Daten im SaaS-System werden regelmäßig auf weitere Rechner transferiert, um sie dort vor einem Systemausfall und Datenverlust zu schützen. Die Übertragung der Daten auf die anderen Rechner sowie die Speicherung auf den anderen Rechnern geschieht verschlüsselt.

Die IT-Sicherheitsbestimmungen für die Signavio-SaaS-Systeme geben detaillierten Aufschluss über die verwendeten Techniken. Fragen Sie einfach Ihren Ansprechpartner nach diesen Bestimmungen.

Einschränkung auf IP-Ranges

Zusätzlich zum persönlichen Passwortschutz kann der Zugriff auf das System weiter eingeschränkt werden. Über die Hinterlegung von IP-Ranges kann beispielsweise konfiguriert werden, dass ein Zugriff nur aus dem Firmennetz heraus ermöglicht werden soll.

Dies bietet erhöhten Schutz gegen unbefugten Zugriff.

Zusätzliches Browserzertifikat für Modellierungsnutzer

Das Browserzertifikat stellt sicher, dass nur bestimmte Rechner Zugriff auf den Arbeitsbereich haben. Nur wenn das Zertifikat im Webbrowser installiert worden ist, kann sich der Modellierungsnutzer mit seinem Rechner am System anmelden.

Rechteverwaltung

Der Zugriff auf Modelle kann über ein Berechtigungskonzept konfiguriert werden. Dabei werden registrierte Nutzer in Gruppen zusammengefasst (ein Nutzer kann zu mehreren Gruppen gehören). Einer Gruppe können wiederum Rechte auf Ordner oder einzelne Modelle gegeben werden. Es ist jedoch nicht möglich, Zugriffsrechte auf Teile von Modellen zu definieren.

Folgende Rechte werden für Modelle unterschieden:

- Leserecht (Betrachtung des Modells ist erlaubt)
- Kommentierungsrecht (es dürfen alle Kommentare gelesen und neue Kommentare hinzugefügt werden)
- Schreibrecht (das Modell kann im Editor geöffnet, editiert und es kann gelöscht werden)
- Rechtevergaberecht (es dürfen die Berechtigungen für ein Modell verändert werden)

The screenshot shows a web application window titled 'Sicherheitseinstellungen' with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar are four tabs: 'Berechtigungen bearbeiten', 'Benutzergruppen verwalten', 'Benutzer verwalten' (which is active), and 'Neue Benutzer einladen'. On the left side, there is a sidebar titled 'Benutzer' containing a list of users with small icons: 'Gast', 'Gero Decker' (highlighted), 'Michaela Müller', and 'Peter Meier'. The main content area displays the details for the selected user 'Gero Decker'. It includes several input fields: 'Titel' (empty), 'Vorname: Gero', 'Nachname: Decker', and 'Email: gero.decker@signavio.com'. Below the email field is a link that says 'E-Mail versenden um das Passwort zurück zu setzen.'. There is also a 'Gruppen:' field containing 'Administrators' and 'Modellierer' with small user icons. Below that, it shows 'Edition: Premium'. At the bottom of the form are two buttons: 'Speichern' and 'Verwerfen'.



Analog gibt es folgende Rechte auf Ordner:

- Leserecht: Der Ordner ist sichtbar und es besteht Leserecht auf sämtliche enthaltene Inhalte (auch in Unterordnern)
- Kommentierungsrecht: Sämtliche enthaltene Modelle (auch in Unterordnern) können kommentiert werden
- Schreibrecht: Es können neue Modelle oder Ordner angelegt werden und es besteht Schreibrecht auf sämtliche enthaltene Inhalte (auch in Unterordnern)
- Rechtevergaberecht: Analog zu Modellen

Wird Lese-, Kommentierungs- oder Schreibrecht auf ein Modell oder einen Ordner gewährt, so sind alle übergeordneten Ordner automatisch auch sichtbar. Wird z.B. Leserecht auf ein Modell X gewährt, das sich in Ordner Y befindet, so ist der Ordner Y sichtbar für den Nutzer, nicht jedoch sämtlicher Inhalt von Y.

Jboss jBPM-Integration

jBPM ist die weltweit erfolgreiche Open Source Prozess-Engine, die sich nahtlos in Applikationsserver wie den Jboss integriert. Bei der Prozessausführung dienen Web Services oder Java-Funktionalität als Implementierung der Aktivitäten. Seit Version 4.0 von jBPM besteht eine enge Integration zwischen BPMN-Modellierung im Signavio Process Editor und Ausführbarkeit in der jBPM-Engine.

Fachliche BPMN-Modelle können für die Ausführung aufbereitet werden. Dabei stellt das jBPM-Modul entsprechende Vollständigkeits- und Plausibilitätschecks zur Verfügung, bevor die erzeugten jPDL-Dateien in die Ausführung gebracht werden. Manuell veränderte jPDL-Dateien können wieder in den Signavio Process Editor importiert und weiter bearbeitet werden. Somit steht ein vollständiger Roundtrip zwischen BPMN und jPDL zur Verfügung.

Zugriffs mittels HTTP- und MashUp-API

Über die HTTP-API kann auf sämtliche Ressourcen im Signavio-System zugegriffen werden. Die API folgt dem REST-Architekturprinzip (d.h. Nutzung der HTTP-Verben GET, PUT, POST und DELETE). Die Datenübertragung erfolgt dabei zumeist im JSON-Format. Für das Lesen stehen für Modelle diverse weitere Formate zur Verfügung (z.B. BPMN 2.0 XML und PNG), auf die per GET-Request zugegriffen werden kann.

Die MashUp-API ermöglicht die Verwendung von Diagrammen in webbasierten Anwendungen. Ähnlich Google Maps steht eine einfache JavaScript-API zur Verfügung, mit der Client-seitige MashUps realisiert werden können. Über einen eigens für die Funktion bereit gestellten Authentifizierungsmechanismus wird ein Single-Sign-On ermöglicht. Für die API und den Authentifizierungsmechanismus steht Entwicklerdokumentation zur Verfügung.

Integration mit SAPERION Workflow

SAPERION bietet eine Workflow-Engine, die in der kommenden Version eine BPMN 2.0-Schnittstelle anbietet. BPMN-Prozesse, die mit dem Signavio Process Editor grafisch modelliert werden, können in SAPERION automatisiert werden.

Der Nutzer kann bei der Modellierung auswählen, ob für ein Diagramm der volle BPMN 2.0-Sprachumfang zur Verfügung stehen soll oder ob die Modellierungsumgebung auf die von SAPERION unterstützten Elemente reduziert sein soll. Bei der Aufbereitung beliebiger BPMN 2.0-Diagramme für eine Ausführung mit SAPERION werden Hinweise gegeben, welche Elemente aus dem Diagramm nicht unterstützt werden (und entsprechend vor einer Ausführung entfernt werden müssen) und welche Elemente bei einer Ausführung ignoriert werden. Eine allgemeine Prüfung auf Deadlocks und fehlende Synchronisation im Kontrollfluss hilft fehlerhafte Ausführungen zu vermeiden.



Darüber hinaus werden Hinweise gegeben, welche Attribute gesetzt sein müssen für die Ausführung. Diese Attribute werden auf Widerspruchsfreiheit untersucht. Ein mehrschrittiger Konfigurationsdialog erleichtert hier die Aufbereitung von Diagrammen. Während die Workflow-Engine von SAPERION größtenteils auf BPMN 2.0 basiert, finden bei der konkreten Ausgestaltung von Attributwerten SAPERION-spezifische Konfigurationen Anwendung. Z.B. können Benutzer-Tasks mit Formularen hinterlegt werden, die im SAPERION-System vorliegen. Auswahllisten werden hier mit den im SAPERION-System verfügbaren Objekten befüllt.

BPMN-Diagramme, welche die Prüfungen erfolgreich durchlaufen haben, können direkt aus dem Signavio Process Editor heraus in die Workflow-Engine hinein deployed werden.

ARIS ist eingetragenes Warenzeichen der IDS Scheer AG / Software AG, Deutschland

Microsoft®, Windows®, SharePoint® und Active Directory® sind entweder eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.

SAPERION ist eingetragenes Warenzeichen der SAPERION AG, Deutschland