

SemTalk®

**Semtation GmbH**

**SemTalk**

SemTalk WSS Generator. Sharepoint Sites made easy

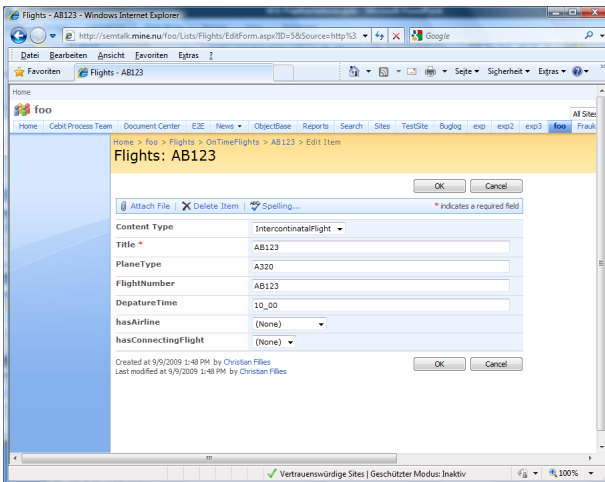
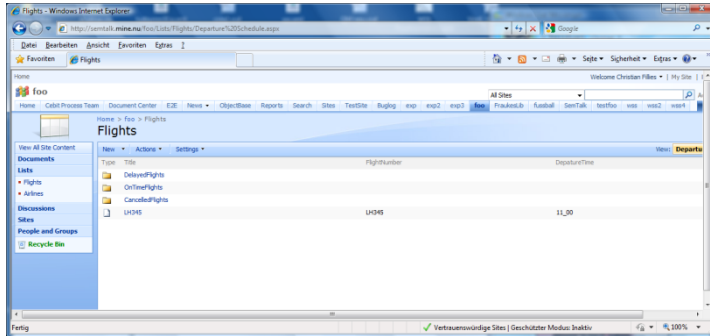
# Gliederung



- Ganz kurz was wir so machen
- CASE Tool für statische Strukturen in Sharepoint
- Sharepoint Workflow
- Modellierung der fachlichen Prozesse
- Ausblick



- SemTalk gibt es seit 2001 zur Prozessmodellierung / Wissensmodellierung in Visio
- Metamodell und Semantik für Visio
- BPMN, EPK, Schnittstellen, BizTalk, SAP..
- Modellierer-Portal in Sharepoint
- Sharepoint-Listen als Repository
- Viele Partnerlösungen
  - E-Gov: E-DLR Plattform in Sharepoint (BaWü, BRB, Berlin)
  - Unity's Omega Process Modeller



## ■ Aufgabe

- Zwei einfache Listen mit einigen Spalten; eine Lookup Spalte, eine View, einige Ordner und vielleicht ein paar Listenelemente. Die Liste sollte Inhaltstypen verwenden, um die Inhalte später sinnvoll auswerten zu können.

## ■ Problem

- Man braucht dazu 100 Klicks und wahrscheinlich 30 Minuten (abhängig von der Sharepoint Kompetenz)
- Man sollte genau wissen, was Seiteneinstellungen, Inhaltstypen, Spaltentypen, Listeneinstellungen usw. Sind und wo man sie ändert.
- Man sollte sicher sein alles in der richtigen Reihenfolge zu

## ■ Lösung 1

- Visual Studio oder Sharepoint Designer für Techies

## ■ Lösung 2

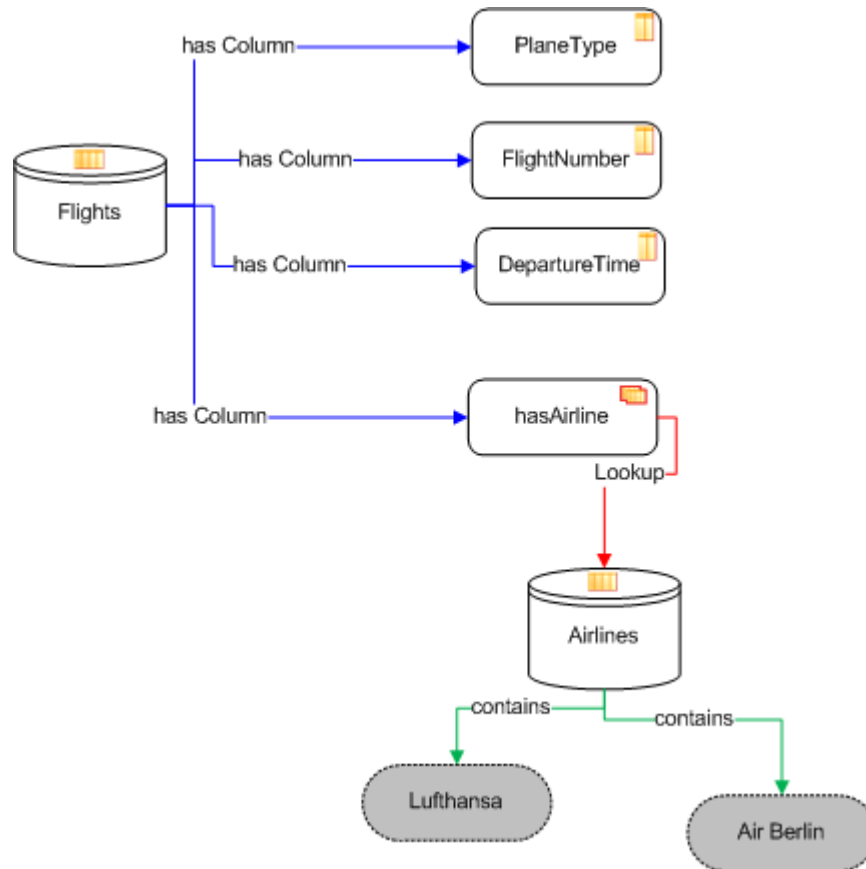
- Generieren aus SemTalk / Visio

# Was bietet SemTalk Site Builder ?



- SemTalk Site Builder ermöglicht das einfache Modellieren von SharePoint Listen in SemTalk/Visio
  - Generieren von Sites
  - Keine Änderungen von XML oder Programmierung nötig
  - Keine Installation auf dem Server: 100% Webservices zur Generierung
  - Alle wesentliche Elemente: Listen, Spalten, Content Types, Lookups, Views, Ordner und Inhalte
  - Übertragbare Sites für WSS and Sharepoint Portal
  - Vordefinierte Beispiele für Prozessportale
  - Redokumentation bestehender Sites
- Ein einfach zu bedienendes Case Tool für Sharepoint Lösungen

# Listen, Spalten, Lookups



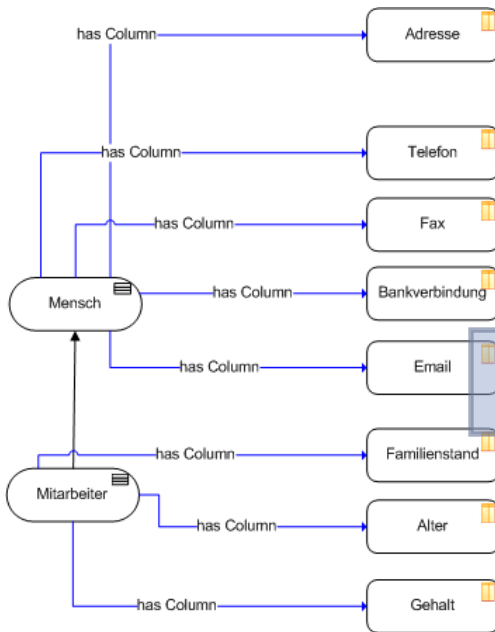
- Listen und Spalten graphisch definieren
- Spalten (Gelb) können typisiert werden (String, Date, Choice usw.)
- Lookup Spalten (Rot) bekommen ihre Werte von anderen Listen
- Spaltentypen werden automatisch generiert
- Es gibt Lookups und LookupMulti Spalten
- Listenelemente können gleich mit angegeben werden.

# Vererbung



Inhaltstypen (Content Type) und deren Attribute (Class371) stellen die unterste Ebene Modells dar. In dem vorgestellten Beispiel kann man außerdem die Vererbungslogik von SemTalk erkennen

Unterklassen werden mit ihren Oberklassen mit einem subClassof verbunden



Home > wss > MA > New Item  
MA: New Item

Attach File Spelling... \* indicates a required field

Title \*

Adresse

Telefon

Fax

Email

Bankverbindung

Familienstand

Ledig  
 Veheiratet  
 Geschieden  
 Verwitwet

Alter

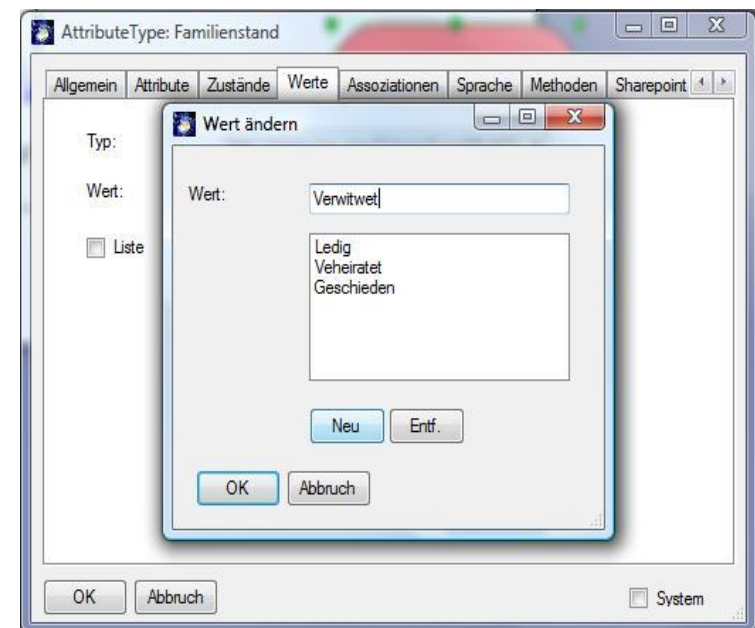
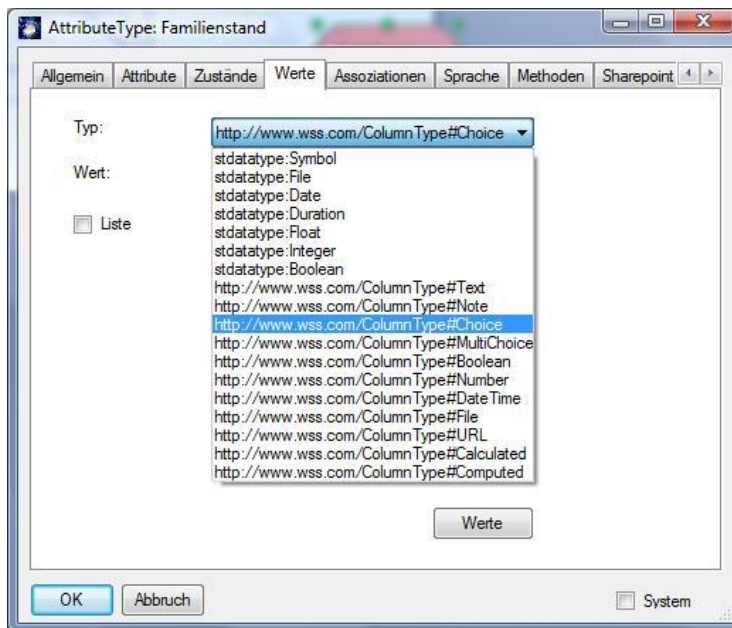
Abteilung (None)

Gehalt

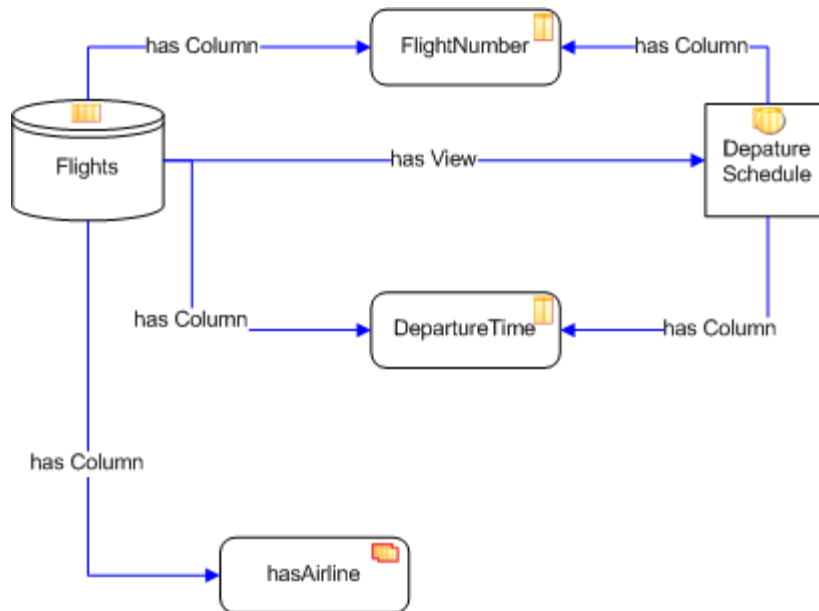
# Auswahl der Attributtypen



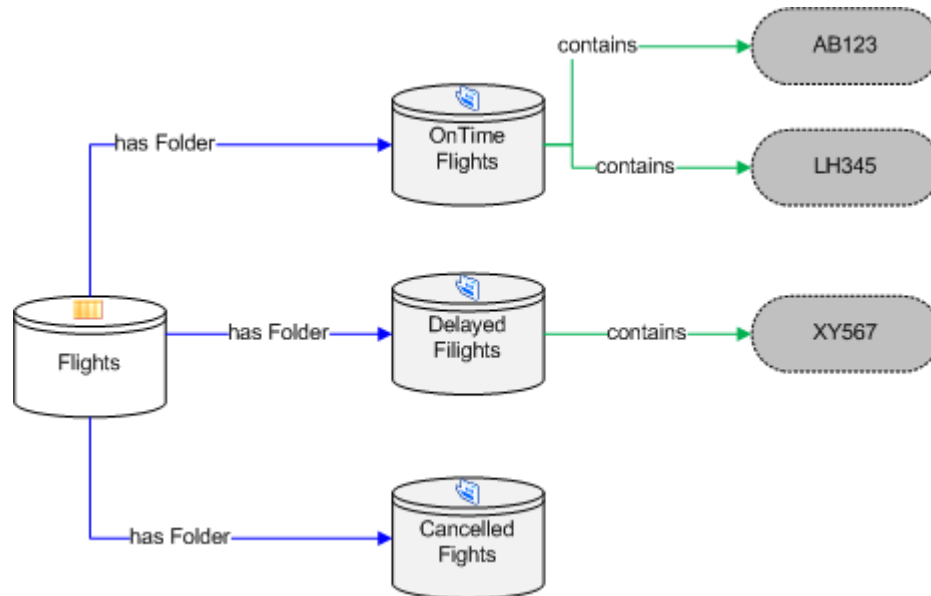
- Es besteht die Möglichkeit bei der Erstellung der Attribute einen bestimmten Typ im Reiter Werte einzustellen
- Die Typen Choice und MultiChoice können zusätzlich noch mit Auswahlmöglichkeiten versehen werden





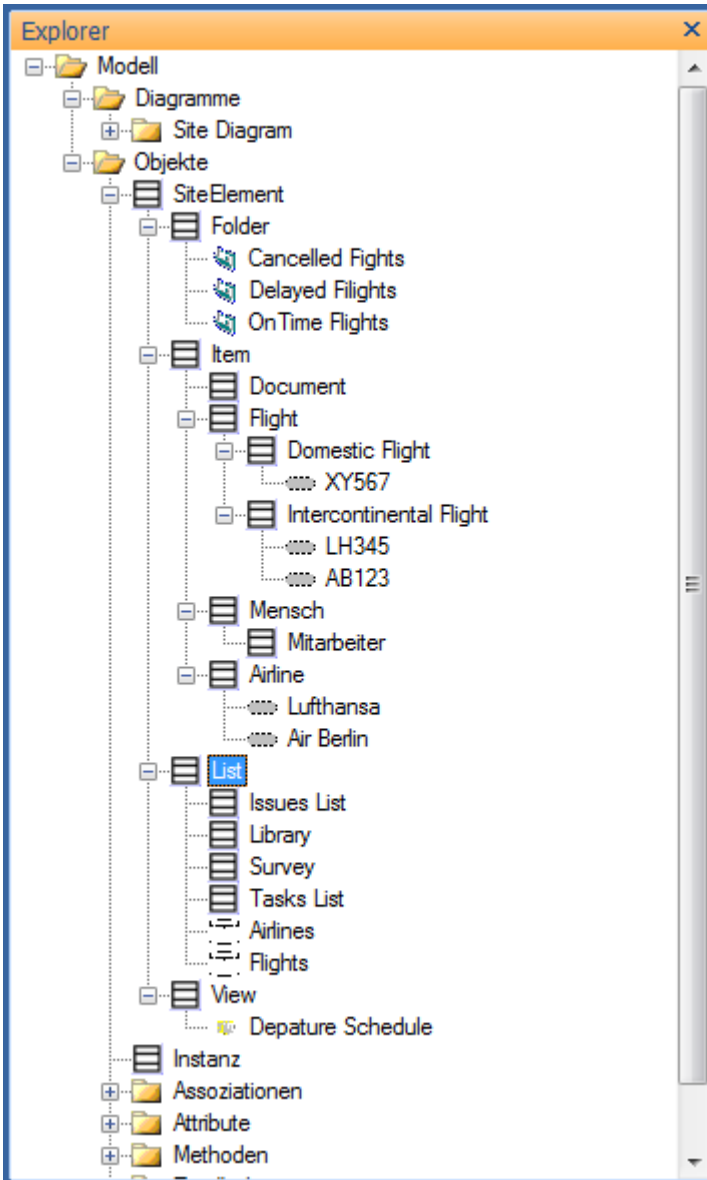


- Zu einer Liste können mehrere Sichten definiert werden.
- Sichten enthalten eine Untermenge der Spalten einer Liste

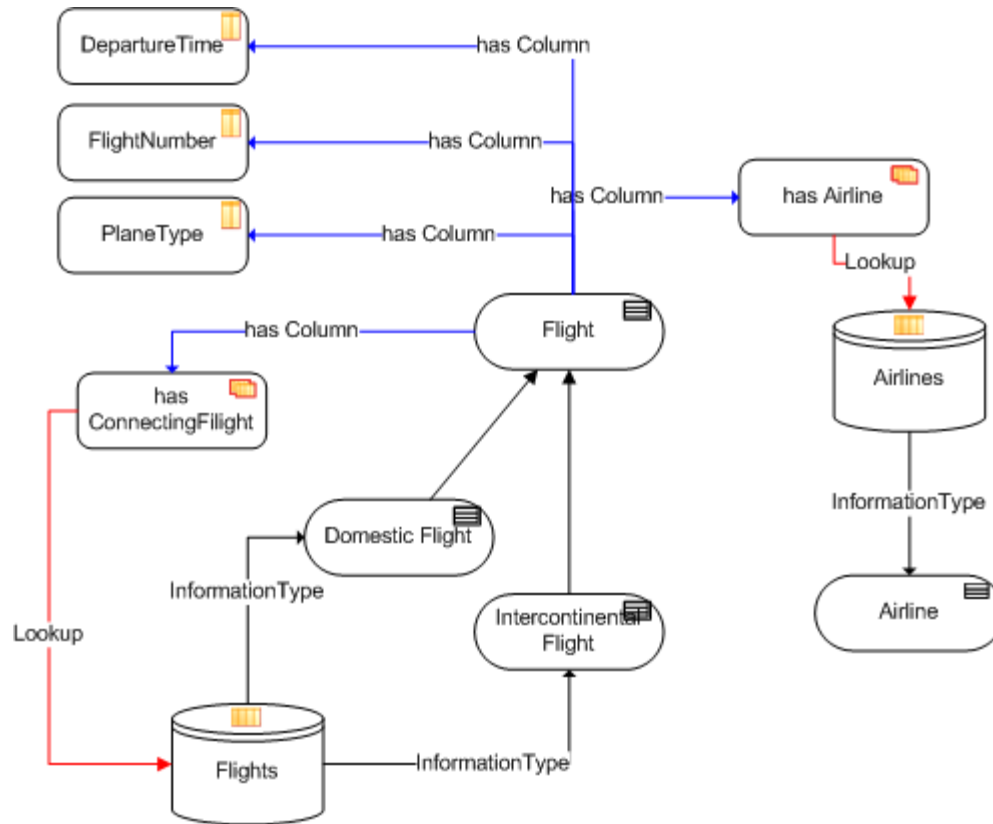


- Listen können Ordner enthalten
- Ordner können Elemente enthalten

# Listentypen

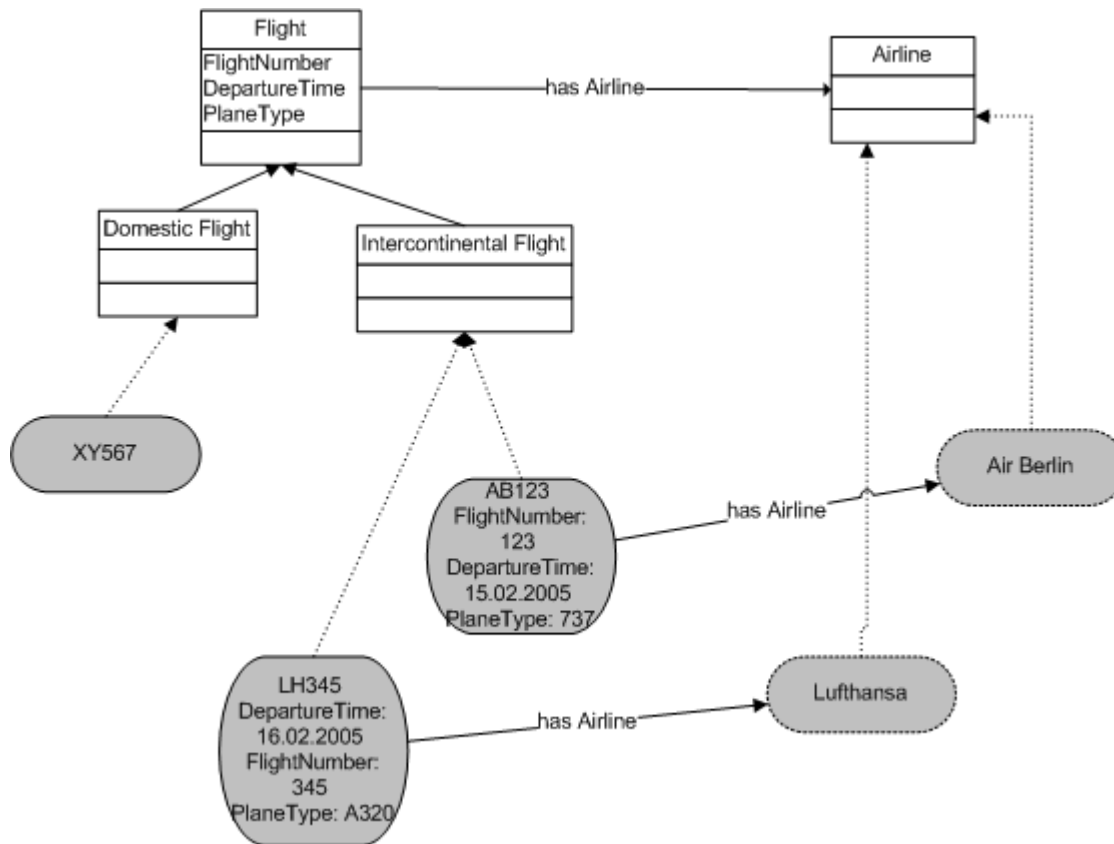


- Listentypen aus Sharepoint können direkt verwendet werden
- SemTalk hat einige Listentypen vordefiniert:
  - List
  - Document Library
  - Surves
  - Tasks List
  - Issue List
  - ...
- Diese können einfach erweitert werden



- Statt die Spalten direkt an den Listen zu definieren sollte man Inhaltstypen verwenden
- Listen können mehrere Inhaltstypen haben
- Elemente der Listen sind Instanzen der Inhaltstypen

# Instanzen mit Attributen und Lookups



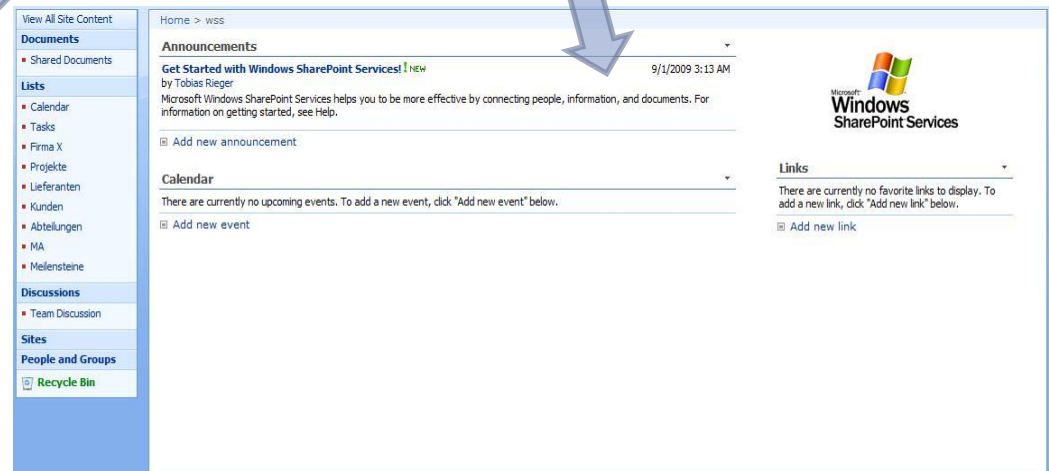
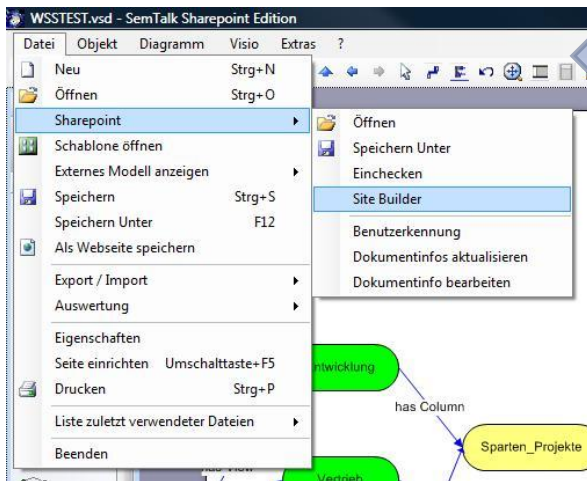
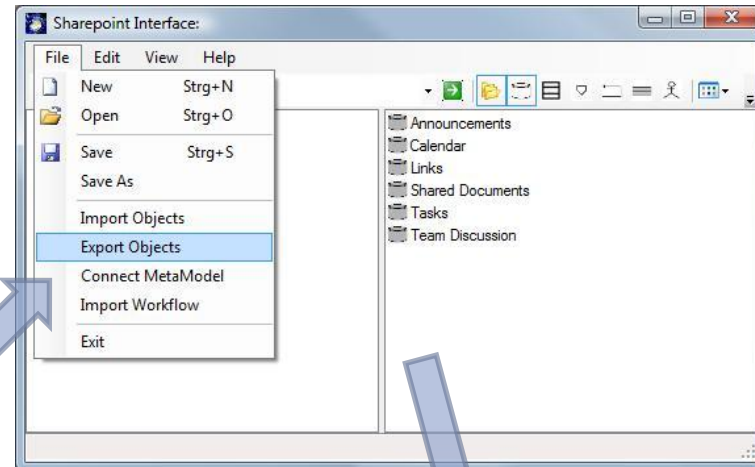
- Inhaltstypen sind SemTalk Klassen
- Elemente sind SemTalk Instanzen
- Attributwerte und Beziehungen werden zur Sharepoint Site exportiert

# Exportieren in die SharePoint Site



Bevor der Inhalt eines Modells in eine Sharepoint Site exportiert werden kann, muss diese zunächst im Sharepoint angelegt werden

Im Sharepoint Interface von SemTalk kann diese dann ausgewählt werden



# Screenshot der generierten Site



The screenshot shows a Windows Internet Explorer browser window displaying a SharePoint site. The address bar shows the URL: `http://semtalk.mine.nu/foo/Lists/Flights/Departure%20Schedule.aspx`. The browser interface includes a menu bar with 'Datei', 'Bearbeiten', 'Ansicht', 'Favoriten', and 'Extras'. The site's navigation bar includes 'Home', 'Cebit Process Team', 'Document Center', 'E2E', 'News', 'ObjectBase', 'Reports', 'Search', 'Sites', 'TestSite', 'Buglog', 'exp', 'exp2', 'exp3', 'foo', 'FraukesLib', 'fussball', 'SemTalk', 'testfoo', 'wss', 'wss2', and 'wss4'. The main content area is titled 'Flights' and shows a list with columns 'Type', 'Title', 'FlightNumber', and 'DepartureTime'. The list contains three entries: 'DelayedFlights', 'OnTimeFlights', and 'CancelledFlights' (all folders), and one document entry 'LH345' with 'FlightNumber' 'LH345' and 'DepartureTime' '11\_00'. A left-hand navigation pane includes 'View All Site Content', 'Documents', 'Lists' (with sub-items 'Flights' and 'Airlines'), 'Discussions', 'Sites', 'People and Groups', and 'Recycle Bin'. The status bar at the bottom indicates 'Fertig' and 'Vertrauenswürdige Sites | Geschützter Modus: Inaktiv'.

| Type     | Title            | FlightNumber | DepartureTime |
|----------|------------------|--------------|---------------|
| Folder   | DelayedFlights   |              |               |
| Folder   | OnTimeFlights    |              |               |
| Folder   | CancelledFlights |              |               |
| Document | LH345            | LH345        | 11_00         |

# Screenshot der generierten Site (2)



The screenshot shows a Windows Internet Explorer browser window displaying an edit form for a flight item. The browser's address bar shows the URL: `http://semtalk.mine.nu/foo/Lists/Flights/EditForm.aspx?ID=5&Source=http%3...`. The page title is "Flights - AB123".

The form is titled "Flights: AB123" and contains the following fields:

- Content Type:** IntercontinatalFlight (dropdown menu)
- Title \*:** AB123 (text input)
- PlaneType:** A320 (text input)
- FlightNumber:** AB123 (text input)
- DepatureTime:** 10\_00 (text input)
- hasAirline:** (None) (dropdown menu)
- hasConnectingFlight:** (None) (dropdown menu)

At the bottom of the form, it states: "Created at 9/9/2009 1:48 PM by Christian Fillies" and "Last modified at 9/9/2009 1:48 PM by Christian Fillies".

The browser's status bar at the bottom indicates "Vertrauenswürdige Sites | Geschützter Modus: Inaktiv" and a zoom level of 100%.



# Screenshot der generierten Site (3)



Home > foo

foo

Home Cebit Process Team Document Center E2E News ObjectBase Reports Search Sites TestSite Buglog exp exp2 exp3

Home > foo > Site Settings > Site Content Type Gallery

## Site Content Type Gallery

Use this page to create and manage content types declared on this site and all parent sites. Content types visible on this page are:

Create

| Site Content Type     | Parent |
|-----------------------|--------|
| <b>exptest</b>        |        |
| Airline               | Item   |
| DomesticFlight        | Flight |
| Flight                | Item   |
| IntercontinatalFlight | Flight |

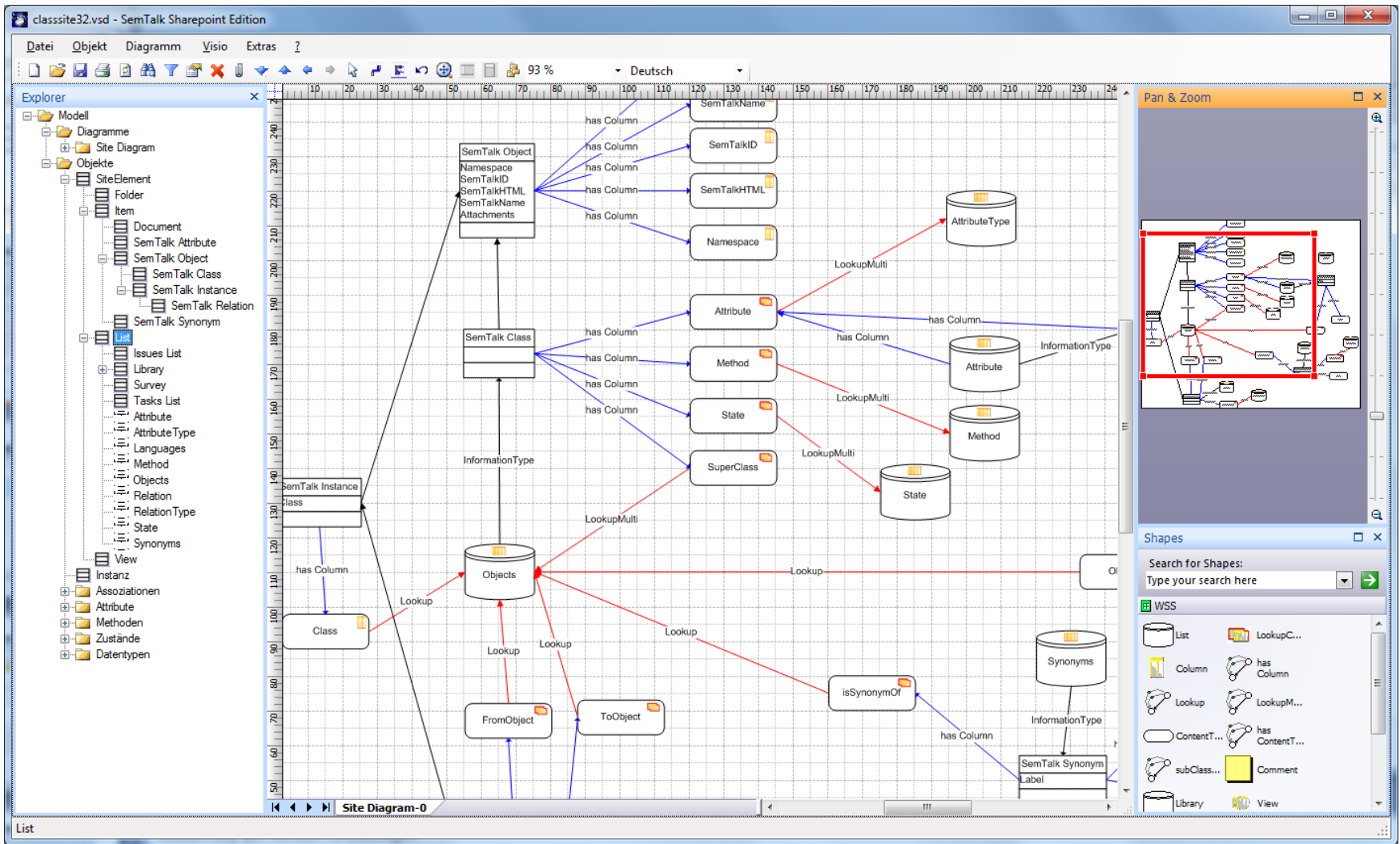
Fertig ✔ Vertrauenswürdige Sites | Geschützter Modus: Inaktiv 100%

# Anwendungsfall: Prozessportal



- Beispiel für Inhaltstypen, die auf die vordefinierten primitiven (Meta Meta-) Modell Elemente der SemTalk Prozessmodellierungsnotationen abgebildet sind
- Kann verwendet werden um 3<sup>rd</sup> Party Modelle z.B. aus ARIS in Sharepoint Sites zu veröffentlichen
- Editierbare Elemente statt statischem HTML. Anwender können Kommentare, Feedback und Werte eingeben, wenn sie die Berechtigung haben
- Prozessbasiertes Anforderungsmanagement
- Inhalte können in in beliebigen Prozessmodellen wieder verwendet werden
- Sharepoint KPIs können auf Prozesselemente abgebildet werden
- Sharepoint KPIs mit Visio Data Graphics visualisiert werden

# Anwendungsfall: Prozessportal



# Screenshots



Activities - Windows Internet Explorer

http://semtalk.mine.nu/exp3/Lists/Activities/QM.aspx

Google

Home Welcome Christian Filles | My Site

exp3

All Sites

Home Cebit Process Team Document Center EZE News ObjectBase Reports Search Sites TestSite Buglog exp exp2 exp3 FraukesLib fussball SemTalk wss wss2 wss4

Home > exp3 > Activities

Activities

View All Site Content

Documents

- Models
- meinWiki

Lists

- Activities
- Buffers
- HumanResources
- Offtimes
- PhysResources
- Objects
- AttributeType
- Method
- State
- RelationType
- Relation
- Attribute
- Requirements

Discussions

Sites

People and Groups

New Actions Settings View: QM

| Type     | Title                | has input             | has output                                |
|----------|----------------------|-----------------------|---|
| Folder   | Anfrage bearbeiten   |                       |   |
| Folder   | Auftrag bearbeiten   |                       |   |
| Folder   | Angebot erstellen    |                       |   |
| Folder   | Anlage ausliefern    |                       |   |
| Document | 1 Anfrage bearbeiten | Anfrage; Dokument     | Anfrage; Dokument                         |
| Document | 3 Auftrag bearbeiten | Auftrag               | Anlage; Vorgangsmappe                     |
| Document | 4 Angebot erstellen  | Anfrage; Dokument     | Auftrag                                   |
| Document | 5 Anlage ausliefern  | Anlage; Vorgangsmappe | Anlage; Abrechnung; Abschlußdokumentation |

Fertig

Vertrauenswürdige Sites | Geschützter Modus: Inaktiv

100%



Activities - 1 Anfrage bearbeiten - Windows Internet Explorer

http://semtalk.mine.nu/exp3/Lists/Activities/EditForm.aspx?ID=9&Source=http%... Google

File Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Favoriten Activities - 1 Anfrage bearbeiten

Home > exp3 > Activities > 1 Anfrage bearbeiten > Edit Item

### Activities: 1 Anfrage bearbeiten

OK Cancel

Attach File | Delete Item | Spelling... \* indicates a required field

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Title *</b>     | 1 Anfrage bearbeiten  |
| <b>Namespace</b>   | Ac  |
| <b>Comment</b>     | <br><br><br>  |
| <b>SemTalkID</b>   | 1,530   |
| <b>SemTalkHTML</b> | Type the Web address: (Click here to test)<br><a href="http://semtalk.mine.nu/exp3/HTML/lipsia2nspfiles/semtalk.htm?pa">http://semtalk.mine.nu/exp3/HTML/lipsia2nspfiles/semtalk.htm?pa</a><br>Type the description:<br><a href="http://semtalk.mine.nu/exp3/HTML/lipsia2nspfiles/semtalk.htm?pa">http://semtalk.mine.nu/exp3/HTML/lipsia2nspfiles/semtalk.htm?pa</a> |
| <b>SemTalkName</b> | Ac#Anfrage bearbeiten.1530  |
| <b>Class</b>       | Anfrage bearbeiten  |
| <b>UserNumber</b>  | 1   |
| <b>WorkTime</b>    | 1   |
| <b>WorkTime2</b>   | 0   |
| <b>CostDriver</b>  |   |

Fertig

Vertrauenswürdige Sites | Geschützter Modus: Inaktiv | 100%



SemTalk

HumanResources - Windows Internet Explorer

http://semtalk.mine.nu/exp3/Lists/HumanResources/HumResView.aspx

Google

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Favoriten HumanResources

Home

exp3

All Sites

Home Cebit Process Team Document Center EZE News ObjectBase Reports Search Sites TestSite Buglog exp exp2 exp3 FraukesLib f

Home > exp3 > HumanResources

## HumanResources

View All Site Content

**Documents**

- Models
- meinWiki

**Lists**

- Activities
- Buffers
- HumanResources
- Offtimes
- PhysResources
- Objects
- AttributeType
- Method
- State
- RelationType
- Relation
- Attribute
- Requirements

**Discussions**

**Sites**

**People and Groups**

Recycle Bin

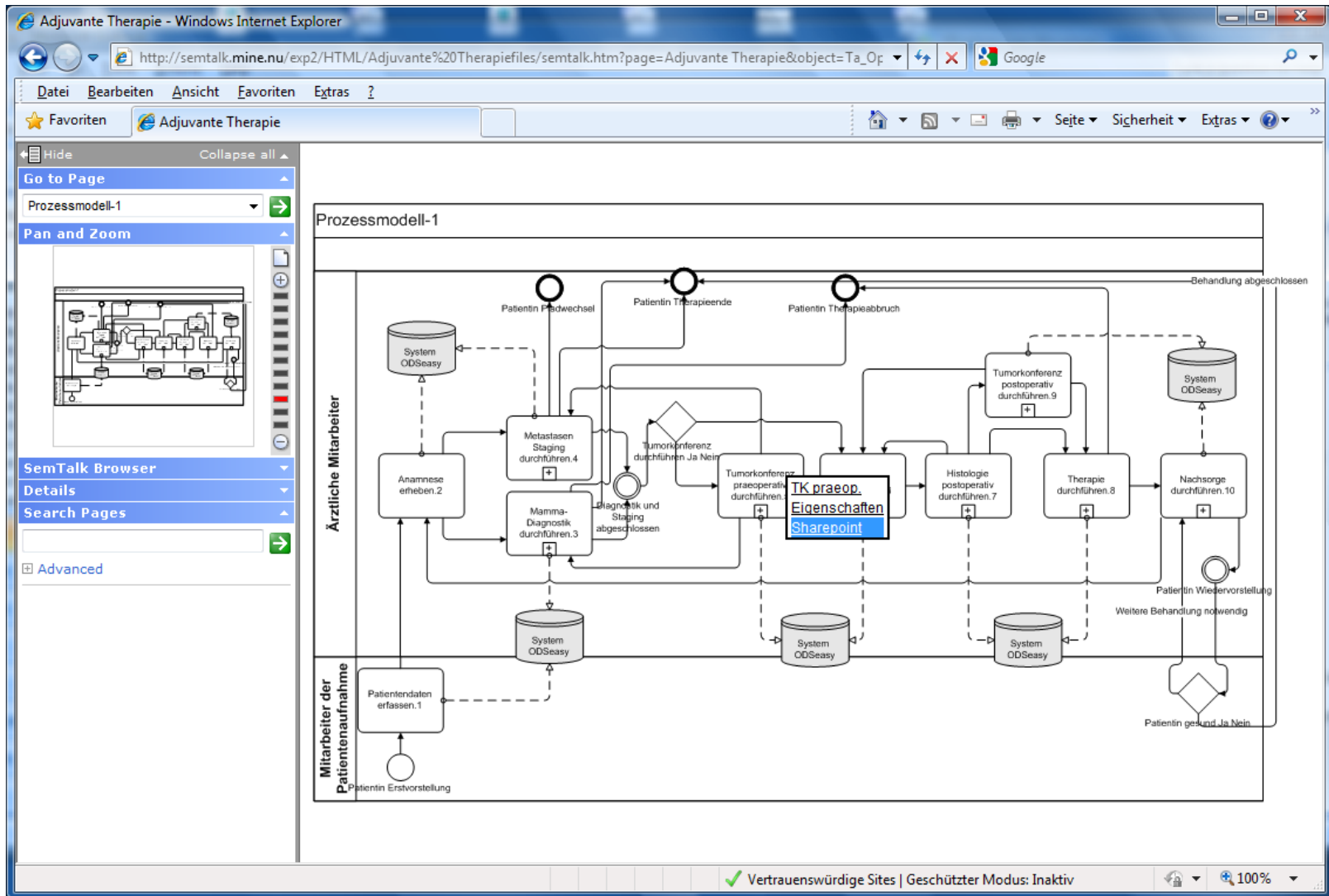
New Actions Settings

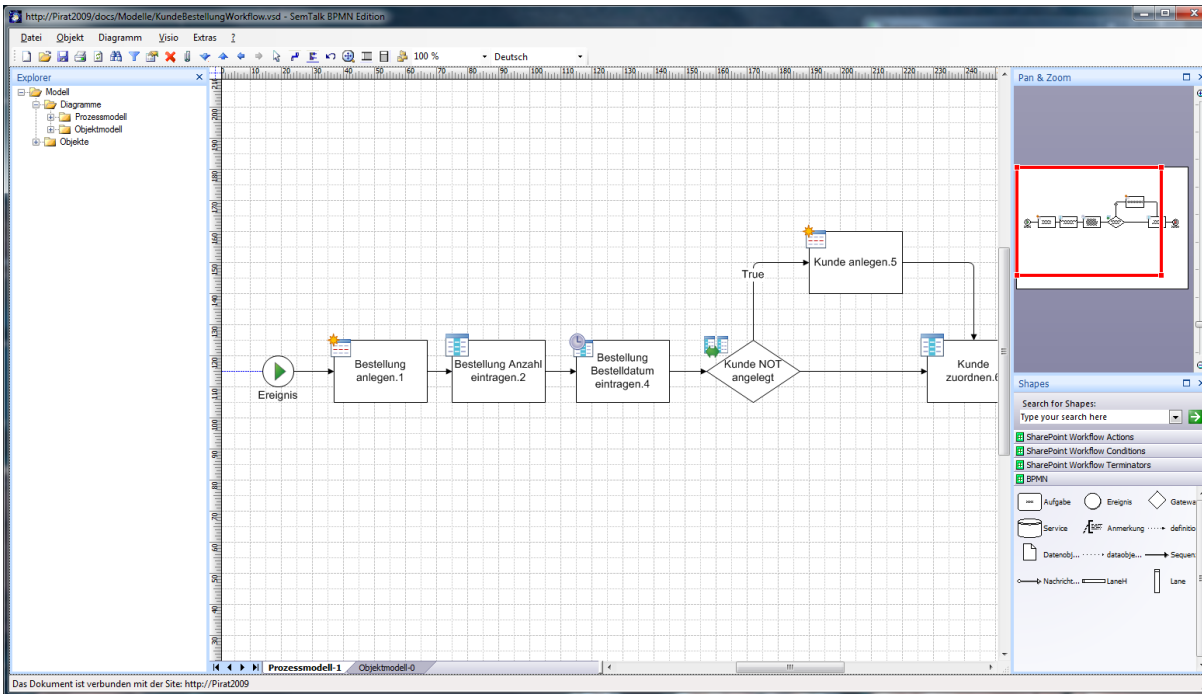
| Title           | executes   |
|-----------------|--|
| Vertrieb        | 1.3 Kunde kontaktieren; 4.2 Angebot diktieren; 3.7 Auftrag nachverhandeln; 4.6 Angebot nachhaken; 1.1 Anfrage entgegennehmen<br>3.1 Auftrag prüfen   |
| Werkstatt       | 6 Fertigungsteil fertigen; 7 Vormontage durchführen  |
| Kunde           | 4.8 Angebot bestätigen; 4.7 Angebot prüfen   |
| Geschäftsführer | 1.2 Anfrage priorisieren; 3.4 Projektleiter installieren; 3.3 Projektleiter auswählen; 3.2 Auftrag bestätigen; 1.4 Kunde vorqualifizieren  |
| Sachbearbeitung | 1.5 Kunde anlegen; 4.4 Angebot schreiben; 4.3 Angebot senden; 3.9 Bürgschaft beantragen; 3.6 Auftrag eintragen; 8 Beschaffung Lieferantenangebot einholen; 4.10 Angebot abgelehnt eintragen; 5.7 Abrechnung durchführen; 5.2 Spediteur benachrichtigen; 8.1 Bestellung durchführen; 8.3 Lieferantenangebot vergleichen; 11 Lieferung überwachen  |
| Elektriker      | 10 Elektroschnittstelle festlegen  |
| Projektleiter   | 3.8 Anlage entwickeln; 3.8.1 Kundenerfordernisse erheben; 3.8.2 mechanische Schnittstelle festlegen; 3.8.3 Anlage konstruieren; untersuchen; 3.8.1.2 Foto machen; 3.8.1.3 Aufmaß nehmen; 3.8.3.1 Projektplan erstellen; 3.8.3.2 Beschaffung abstimmen; 5.1 T Einzelteilbeschaffung auslösen; 5.3 Endmontage durchführen; 5.5 Abnahme durchführen; 3.8.1.4 elektronisches Erfordernis erheben |
| Spediteur       | 5.6 Anlage transportieren  |
| Lieferant       | 3.8.12 Fertigungsteil liefern; 8.5 Lieferantenangebot erstellen; 3.8.13 Lieferung zusammenstellen  |
| Buchhaltung     | 9 Zahlungsstatus berichten   |

Vertrauenswürdige Sites | Geschützter Modus: Inaktiv

100%

# Hyperlinks aus HTML zu Sharepoint und umgekehrt

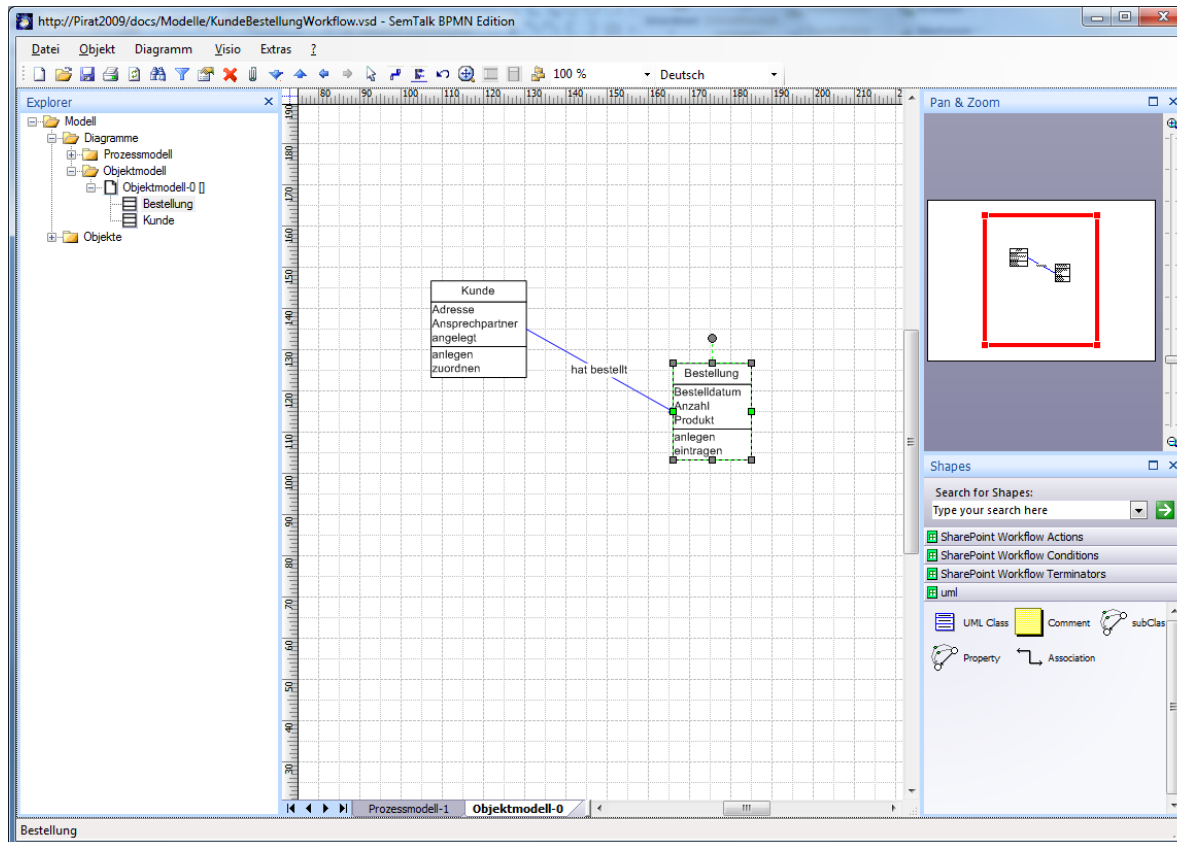




- Visio 2010 Workflow Shapes in SemTalk
- Export/Import mit Sharepoint Designer
- XAML mit Export mit Schleifenerkennung (->BPEL, BizTalk)
- Nintex
- Alle Funktionen eines normalen SemTalk Modells
  - Konsistenz
  - Reporting
  - Simulation
  - ..



# Workflow: Die Statische Sicht



- Inhaltstypen werden zu Klassen
- UML Modell der Inhaltstypen
- Sprachliche Einheit mit Prozessschritten
- Wiederverwendung derselben Objekte in der fachlichen Prozessmodellierung



- Sharepoint und Semantic Web
  - Sharepoint als Linked Data Endpoint
  - Open Data Protocol vs SPARQL
  
- Forschungsprojekt SemIntegrator
  - Suche/Matching auf Sharepoint Daten. (insbesondere Prozessmodellen)