

# GPS SoftwareAtlas® 4.0

Methode und Tool zur Modellierung von  
Geschäftsprozessen

GPS

— [www.gps-ulm.de](http://www.gps-ulm.de) —

GPS Gesellschaft zur Prüfung von Software mbH

Hörvelsinger Weg 54, 89081 Ulm

Tel.: +49 (0) 731 / 96657 0 - <mailto:info@gps-ulm.de>

## **Inhalt**

<b>Nach der Installation</b>	<b>3</b>
<b>Erste Schritte</b>	<b>4</b>
<b>Modellierung mit dem GPS SoftwareAtlas®</b>	<b>7</b>
Methodisches Vorgehen	7
Schritt 1: Aufbau der Masterseite	8
Schritt 2: Das Geschäftsmodell entsteht	10
Schritt 3: Modellierung der Prozesse	12
Schritt 4: Kontrolle, Korrektur und Ergänzung der Prozesse	19
<b>Funktionen zur Modellierung</b>	<b>23</b>
Standardeinstellungen in Visio	23
Layereigenschaften	24
Bearbeitung der Funktionsbeschreibungen / Aktivitäten	25
Vorlagen und Mustershapes	26
<b>Funktionen des GPS Add-on</b>	<b>28</b>
Optionen zur Einstellung der Modelleigenschaften	29
Funktionen	31
Renummerieren	31
Raster ausrichten	31
Übersetzung in andere Sprachen	32
Übersetzung	33
Shape Builder	36
Funktionsbeschreibung neuer Symbole	39
Projekt	40
Ausgabe als MS WORD-Dokument	40
Auswahl „Excel-Bericht“	41
Auswahl „Als Website speichern“	41
Einstellungen für die Seite	43
Einstellungen für das Projekt	44
<b>Die Multi File-Option</b>	<b>45</b>
Master- und Standardseiten	45
Erweiterungen des Modells mit mehreren Dateien	45
<b>Modellierung individueller Prozesse</b>	<b>46</b>
Varianten von Referenzprozessen	46
Neue Prozesse	47

## **Nach der Installation**

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Entscheidung, die Geschäftsprozesse mit dem GPS SoftwareAtlas® zu modellieren. Sie haben zusammen mit dem Tool eine Know-how-Datenbank erworben, die Ihnen hilft, Ihre Geschäftsprozesse aus der Sicht Ihrer Mitarbeiter zu sehen und aus der Perspektive eines Managers zu beurteilen. Sie sehen die Prozesse im Zusammenhang mit ihrer Umgebung, den Geschäftspartnern und den Geschäftsbeziehungen. Die Einbettung und Darstellung der Geschäftsprozesse im Zusammenhang mit allen Prozessen eines Unternehmens zeigt klar und verständlich, wie die Prozesse ablaufen und auch, wo und wie die Prozesse an der einen oder anderen Stelle vereinfacht und optimiert werden können.

Dieses Wissen wurde in vielen Jahren zusammengetragen, ständig ergänzt und aktualisiert. In häufigen Prüfungen der Prozesse und Prozessbeschreibungen gegen die technischen Möglichkeiten moderner ERP- und anderer IT-Systeme wurde dieses Wissen erhärtet. Die Prozesslandschaften repräsentieren das, was man als „Standard“ in ERP-Systemen ansehen kann, praktisch als das, was jedes ERP-System kann oder können sollte.

Ein Ergebnis der Prozessmodellierung mit dem GPS SoftwareAtlas® ist ein vollständiger Anforderungskatalog, ein Lastenheft für die Auswahl und Einführung von ERP-Systemen. Ein bleibendes Ergebnis ist die anschauliche Visualisierung und die für jedermann verständliche Dokumentation der betrieblichen Prozesse.

## Erste Schritte

### Aufruf / Öffnen eines Prozessmodells

Beim Aufruf eines Modells bzw. einer Visio-Graphik wird das Makro aktiviert, das die zusätzlichen Funktionen ausführt um die Prozessmodelle inhaltlich bearbeiten zu können. Diese Funktionen sind in einem so genannten „Add-on“, einer Erweiterung der Standardfunktionen von MS Visio.



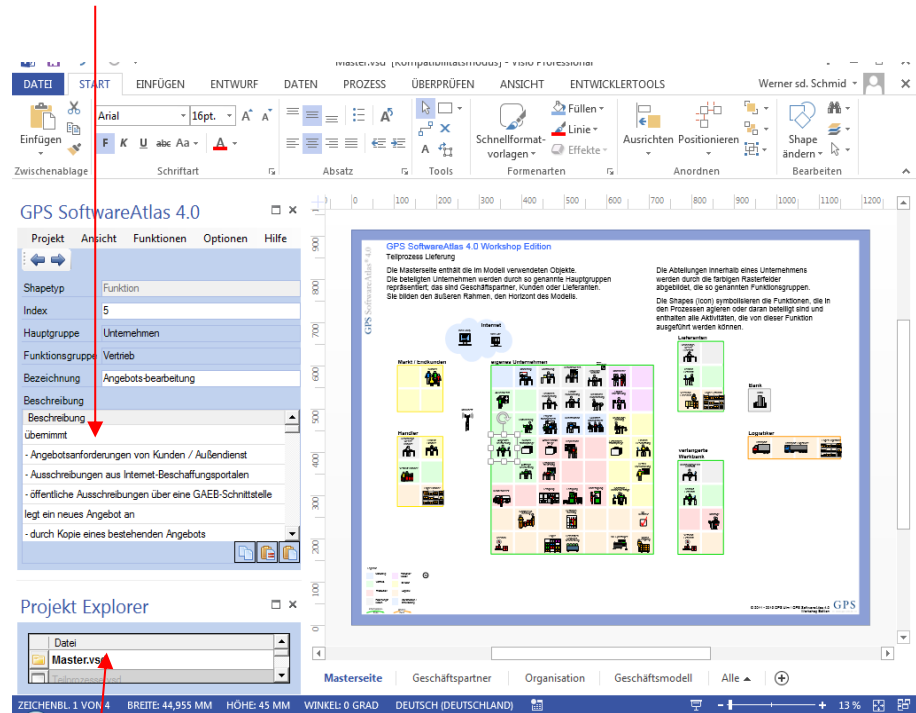
### Hinweis

Alle Standardfunktionen von Visio sind unverändert verfügbar.

Nach dem Öffnen eines Modells sind in der Bildschirmdarstellung neben dem graphischen Modell auch die Tools für den SoftwareAtlas zu sehen.

Ein GPS Prozessmodell mit

## Fenster für die Beschreibung der Funktionen und Prozesse und ...



... dem Projektextplorer.

Die Beschreibung der Funktionen und Prozesse wird erst beim Anklicken („Aktivieren“) im Bearbeitungsfenster sichtbar. Der Text der Funktions- und Prozessbeschreibung ist in einer einfachen Sprache gehalten. Schachtelsätze mit „wenn“, „dann“ und „aber“ wurden bewusst vermieden, ebenso Sätze oder Aussagen mit Negationen, z.B. „nicht“ oder „kein/e/er“. Alle Aussagen sind positiv formuliert: „tut dies, macht das ...“.

Der Projektextplorer zeigt alle Dateien, die zu einem Modell gehören. durch Auswahl der entsprechenden Datei kann man unmittelbar dorthin verzweigen.

### **GPS SoftwareAtlas® in MS VISIO**

Nach der Definition von Prozessen, als „eine Folge von Aktivitäten“ entspricht jede Aussage in den Funktionsbeschreibungen einer (einzigen) Aktivität. Dadurch können beliebige Ketten von Aktivitäten und Funktionen zu Prozessen aneinandergereiht werden, die vollständig durchlaufen, d.h. abgearbeitet werden können.

Jede Aktivität „weiß“, von wem, also von welcher Funktion, an welchem Arbeitsplatz sie ausgeführt wird und jede Funktion „weiß“, zu welcher Organisationseinheit (Abteilung, Firma) sie gehört.

Mit diesem Grundverständnis für die Prozessmodelle im GPS SoftwareAtlas können Sie jetzt beginnen, Ihre eigenen Prozesse zu modellieren und zu dokumentieren. Damit Sie noch etwas Sicherheit gewinnen, wurde in dieser Workshop Edition ein beispielhafter Prozess, der Einkauf von Produkten, modelliert.

## Modellierung mit dem GPS SoftwareAtlas®

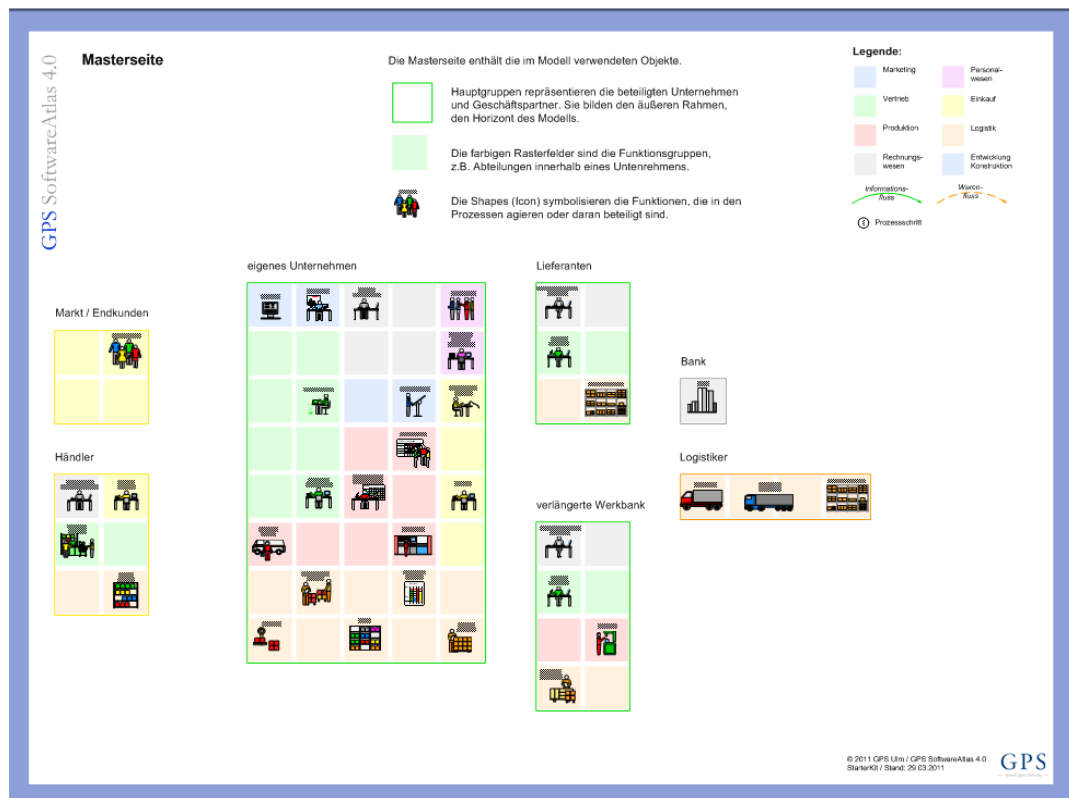
### Methodisches Vorgehen

Die Methode zur Modellierung der Geschäftsprozesse mit dem GPS SoftwareAtlas® kennt drei Regeln:

- 1** „Vom Ganzen ins Detail“, von der Betrachtung der Geschäftsbeziehungen eines Unternehmens mit allen Geschäftspartnern zur detaillierten Beschreibung der Funktionen und Aktivitäten in den Geschäftsprozessen. Unterstützt wird diese Vorgehensweise durch die Referenzmodelle, die das Prinzip und die Struktur eines Geschäftsmodells sowie der Geschäftsprozesse bereits vorgeben.  
  
Diese Vorgehensweise allein gibt die Möglichkeit zu einer sukzessiven Verfeinerung des Modells, ohne die Struktur des Modells selbst zu verändern. Man modelliert also am Anfang das Ganze, wenn auch nur grob, und geht dann erst in die Details.
- 2** Die Anordnung aller Objekte in einem Modell (Geschäftspartner, Funktionen) ist immer gleich. Diese Anordnung folgt einem durchgängigen Prinzip:  
  
Auslöser jedes Geschäftsprozesses ist der Kunde; er ist immer links im Bild (die Anordnung orientiert sich an der Lesart in der westlichen Kultur: von links nach rechts). Ohne Kunden wäre kein Geschäft möglich.  
  
Die Lieferanten (Dienstleister) eines Prozesses sind immer rechts im Bild. Dadurch können auch Prozessketten modelliert werden, die sich über mehrere Geschäftspartner erstrecken wie z.B. eine Lieferkette.  
  
Geschäftspartner des Kredit- und Versicherungswesens (Banken, Kapitalgeber, Gesellschafter etc. und Versicherungsgesellschaften) sind immer oben im Bild.  
  
Der Warenfluss ist immer unten im Bild („auf der Straße“).
- 3** Das Primäre in den Geschäftsprozessen sind die Funktionen (in der Praxis: Arbeitsplätze oder Softwarefunktionen), die an einem Prozess beteiligt sind. In Prozessen können nur Aktivitäten ausgeführt werden, die einer Funktion zugeordnet sind. Alle Funktionen und deren Aktivitäten, also das, was in irgendeinem Prozess ausgeführt werden kann, werden auf einer „Masterseite“ als so genannte „Master Shapes“ eingetragen. Alle Aktivitäten in allen Prozessen verweisen nur auf das Master Shape auf der Masterseite. Die Master Shapes auf der Masterseite selbst können während der Modellierung jederzeit erweitert oder verändert werden.  
  
Die Einhaltung dieser Regeln führt zu vollständigen, konsistenten, widerspruchs- und redundanzfreien Prozessmodellen.

## Schritt 1: Aufbau der Masterseite

Die Workshop Edition enthält eine Masterseite mit den verschiedenen Geschäftspartnern (Endkunden, Händler, Lieferanten usw.). Darin befinden sich jeweils mehrere Funktionsgruppen (Abteilungen) mit mehreren Funktionen (Icons). Die Masterseite ist die Vorlage für alle Icons, die in den Modellen von Prozessen verwendet werden.



Masterseite mit den betrachteten Geschäftspartner und verwendeten Funktionen

### Hinweis

**Die Masterseite** ist die einzige Quelle für alle Funktionen und damit für alle Aktivitäten, die in den Prozessen verwendet werden können. Dadurch ist sichergestellt, dass die in den Prozessen verwendeten Funktionen und Aktivitäten in allen Verwendungen identisch sind. Änderungen und / oder Ergänzungen in den Aktivitäten der Funktionen werden nur in einer einzigen Funktion vorgenommen und sind in allen Verwendungen in allen Prozessen wirksam. Dabei ist es unerheblich, ob die Änderungen in den Aktivitäten der Funktionen auf der Masterseite oder einer beliebigen Standardseite, in einem Prozessmodell, vorgenommen werden.



Die **Shapes der Funktionen** sind die Akteure in den Prozessen. Sie enthalten immer alle Informationen, die zur Modellierung und Dokumentation der Prozesse benötigt werden:

- die organisatorische Zugehörigkeit einer Funktion
- die Aktivitäten, die diese Funktion ausführen kann.

Verbindungspunkte / Anfasser

Der äußere Rahmen, die **Hauptgruppe**, bestimmt die Zugehörigkeit der Funktion zu einem Unternehmen.

Das Rasterfeld bestimmt die **Funktionsgruppe**, zu der die Funktion gehört, hier: Vertrieb (grün).

Der blaue Strahlenkranz um das Shape / **die Funktion** sind Verbindungspunkte, eine Visio-Funktion, mit der die Verbindung zwischen den Shapes hergestellt wird.

Die **Funktionsbeschreibung** besteht aus einzelnen Aktivitäten, die von der Funktion (hier: Auftragsbearbeitung) ausgeführt werden können.

*Auszug aus den Aktivitäten der Funktion (Shape)  
Auftragsbearbeitung*

## Schritt 2: Das Geschäftsmodell entsteht

*Als Geschäftsmodell bezeichnet man die Architektur der Wertschöpfung eines Unternehmens, vereinfacht ausgedrückt, wie wird für die Kunden Nutzen erzeugt, oder, noch einfacher, wie verdient ein Unternehmen Geld. Das Geschäftsmodell beschreibt die Prozesse der Wertschöpfung und die Aufgaben der daran Beteiligten.*

In diesem Schritt der Modellierung wird das Aussehen, die Form des Modells für die Geschäftsprozesse festgelegt. Diese Form folgt im Prinzip der Organisationsstruktur (dem Organigramm) eines Unternehmens. Die Struktur bildet den Hintergrund für das Netzwerk der Prozesse und erweitert die Modellierung in die „zweite Dimension“: Die Prozesse „laufen“ nicht mehr sequentiell in einer langen Linie von Anfang bis Ende, sie nutzen die gesamte Fläche des Netzes.

Die Anordnung der Geschäftspartner (Hauptgruppen) wird so gewählt, dass der / die betrachteten Geschäftsprozesse in der Mitte des Modells stehen und die korrespondierenden Geschäftspartner - entsprechend ihrer Rolle - an den Seiten:

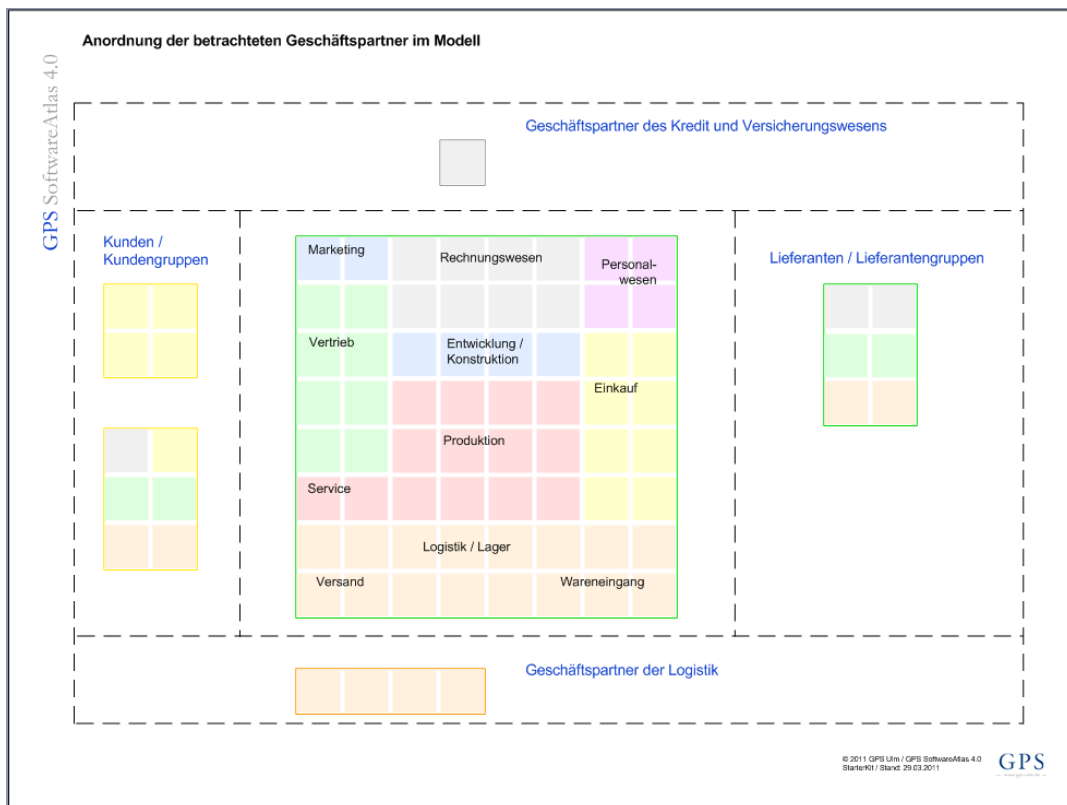
- Kunden / Debitoren / Waren- und Dienstleistungsempfänger, also die Auslöser des Geschäftsprozesses: **links** (im Bild)
- Lieferanten / Dienstleister / Kreditoren: **rechts**
- Geschäftspartner, die außerhalb des Unternehmens stehen, Kapitalgeber, Banken, Kreditkarteninstitute, Versicherungsgesellschaften: **oben**
- Geschäftspartner, die mit der Logistik, dem Warenverkehr zu tun haben: **unten**

### Hinweis

**Diese Anordnung** hat sich in allen Modellen als zweckmäßig erwiesen. Sie führt dazu, dass der Steuerfluss für die Prozesse, das ist der Informations- und / oder Warenfluss, möglichst kurz ist und damit in der Graphik leichter verfolgt werden kann.

Zuerst werden die **Hauptgruppen** im Modell fixiert. Der Begriff „Hauptgruppe“ ist ein allgemeiner Stellvertreter für die individuellen Bezeichnungen z.B. kann eine Hauptgruppe symbolisch für „Geschäftspartner“, „Business Unit“ oder „Legal Entity“ (= rechtlich selbständige Organisation) stehen.

Der Index („Sortierung“) einer Hauptgruppe bestimmt (bei der späteren Reporterstellung) die Reihenfolge der Sortierung.



### Die Struktur des Modells als Hintergrund für das Netzwerk der Prozesse

Für die Prozessmodelle werden auch die organisatorischen Bezeichnungen verwendet, denen die agierenden Funktionen zugeordnet sind. Dazu dienen die Funktionsgruppen (Rasterfelder). Auch der Begriff **Funktionsgruppe** ist ein allgemeiner Stellvertreter für die individuellen Bezeichnungen, z.B. „Abteilung“, „Geschäftsbereich“, „Stabsstelle“. Wird für einen Prozess eine Differenzierung der unterschiedlichen Abteilungen der Geschäftspartner benötigt, so werden auch diese Funktionsgruppen eingefügt.

Die Struktur der GPS-Modelle wird durch die drei Ebenen gebildet:

- Hauptgruppe
- Funktionsgruppe
- Funktion.

### Schritt 3: Modellierung der Prozesse

Die Auswahl der aktiven **Funktionen** in einem Prozess

Alle Funktionen, die in irgendeinem Prozess eines Unternehmens aktiv sind oder tangiert werden, sind auf der Masterseite abgelegt. Der äußere Rahmen, der „Horizont“, d.h. alles was in einem Modell dargestellt werden soll, wurde im Schritt 2 bereits geformt, einschließlich der Organisationsstruktur der beteiligten Geschäftspartner.

Aus einer zuvor angestellten Überlegung, welche Prozesse modelliert werden sollen, resultiert eine Liste dieser Prozesse, z.B.

- Auftragsbearbeitung mit Lieferung und Fakturierung,
- Produktionsprozess im Kundenauftrag oder
- Einkaufsprozess mit Liefer- / Bestellüberwachung.

#### Beispiel

An einem Beispiel „Vertriebsprozess“ wird gezeigt, wie dieser Prozess modelliert und dokumentiert wird.

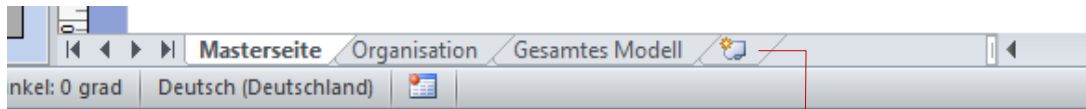
### Alternativen für neue Seiten und Prozesse

Alternative 1: Einfügen eines neuen Zeichenblatts in der Datei

Icon „neues Zeichenblatt“ aktivieren: ein neues Blatt wird angelegt.

Rechte Maustaste „Umbenennen“: Namen vergeben, „Vertriebsprozess“.

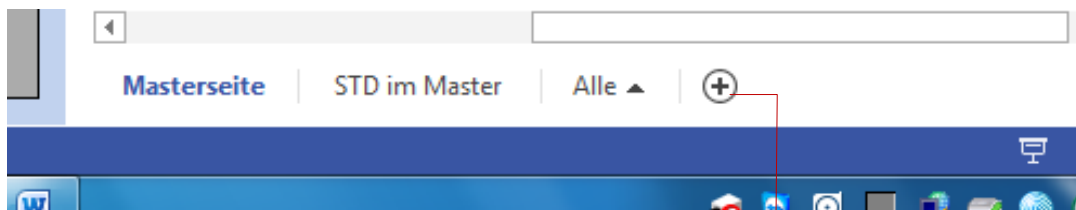
In dieses Zeichenblatt wird die in Schritt 2 festgelegte Organisationsstruktur kopiert.



Unterer Fensterrand mit mehreren Zeichenblättern

Zeichenblatt einfügen

Darstellung in VISIO 2013

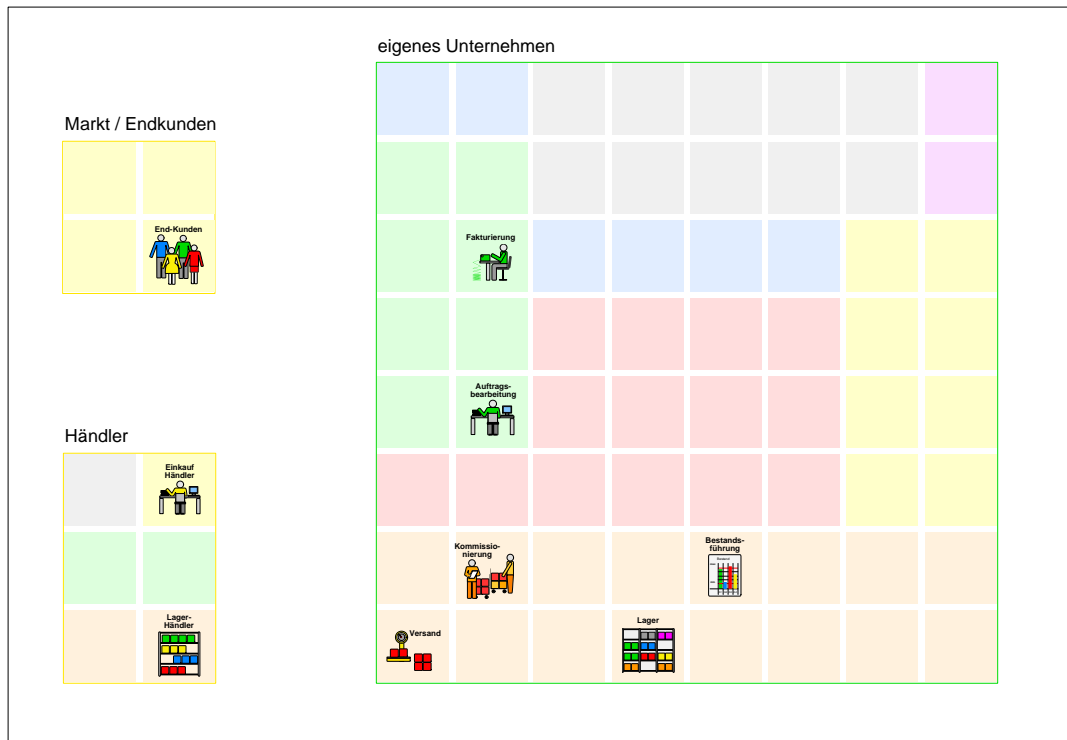


Zeichenblatt einfügen

Alternative 2: Anlegen einer neuen Datei im Projektordner

Diese Möglichkeit ist im Kapitel: „Multi File-Option“ beschrieben.

Alle für diesen Prozess erforderlichen Funktionen werden aus der Masterseite mit „copy & paste“ in das Zeichenblatt „Vertriebsprozess“ übertragen.



Funktionen für den Prozess: Auftragsbearbeitung mit Lieferung und Fakturierung

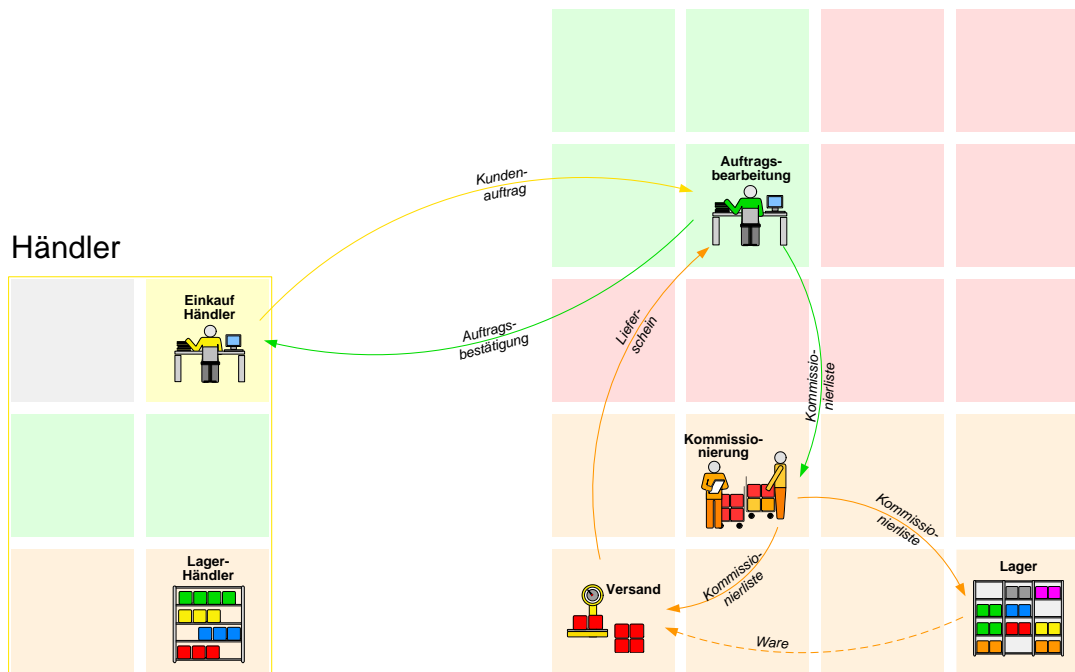
### Anfang und Ende eines Prozesses

Ein Prozess ist (gemäß der Definition) eine Folge von Aktivitäten. Aktivitäten werden von definierten Funktionen ausgeführt. Sehr häufig werden Prozesse als lineare Kette von Aktivitäten (von Start bis Ende) dargestellt. In so genannten Swimlane-Diagrammen sind die Aktivitäten einzelnen Funktionen („Rollen“) zugeordnet, die durch die „Lanes“ (Bahnen) symbolisiert sind. Da die Lanes über- oder nebeneinander liegen, verläuft der Prozess nicht mehr in einer Geraden, sondern bewegt sich auf- und abwärts bzw. seitwärts zwischen den Lanes hin und her. Alle Prozesse beginnen bei „Start“ und enden bei „Ende“.

### Hinweis

Im GPS SoftwareAtlas sind alle Prozesse „geschlossen“ dargestellt. Beginn und Ende eines Prozesses liegen in der Regel bei derselben Funktion. Dabei durchlaufen die Prozesse alle beteiligten Funktionen.

Im gewählten Beispiel ist der Kunde, in diesem Fall ein Händler, der Ausgangs- und Endpunkt des Geschäftsprozesses: Der Kunde erteilt einen Auftrag und erhält die Ware / Lieferung. Damit ist der Prozess geschlossen. An diesem Prozess sind noch die Funktionen: Kommissionierung, Lager und Versand beteiligt.



Modell des Prozesses: Auftragsbearbeitung mit Lieferung und Fakturierung (Ausschnitt) mit Daten- / Informationsfluss

Die beteiligten Funktionen werden nun zu einer „Kette“ verbunden. Diese Verbindung wird durch den Informations- oder Warenfluss hergestellt. Im Modell werden dazu „Pfeile“, d. h. gerichtete Graphen verwendet, die aus den Shapes unmittelbar in die Graphik gezogen werden.

Die Pfeilspitze zeigt in die Richtung, in die diese Informationen fließen. Die Farbe der Pfeile symbolisiert die Herkunft der Informationen, hier: Kundenauftrag = gelb, Lieferschein = Orange / braun.

## **Sequentialisierung der Prozesse**

Jede Funktion enthält eine vollständige Beschreibung aller Aktivitäten, die sie ausführen kann.

### **Funktion Auftragsbearbeitung**

*Der / die Mitarbeiter/in der Auftragsbearbeitung*

*erfasst den Kundenauftrag*

*prüft und ergänzt den Kundenauftrag um alle für die Lieferung, Leistungserbringung und Fakturierung erforderlichen Daten*

*unterscheidet Auftragsarten:*

- Standard-Auftrag Lieferung ab Lager
- Rahmenauftrag
- Abrufauftrag aus Rahmenauftrag
- Projektauftrag
- ggf. weitere Auftragsarten

*prüft die Verfügbarkeit der Artikel zum Lieferzeitpunkt*

*reserviert die Artikel für den Kundenauftrag nach Menge und Liefertermin*

*kennzeichnet Positionen, die nicht disponiert werden als direkten Einkauf*

*erstellt eine Auftragsbestätigung an den Kunden über die zu liefernden Artikel / zu erbringenden Dienstleistungen mit Art, Menge, Preis, Konditionen und Termin*

*ordnet den Auftrag dem zuständigen und ggf. provisionsberechtigten Außendienstmitarbeiter zu*

*ändert den Kundenauftrag ggf. in Abhängigkeit der Bonitätsprüfung, z.B.:*

- um eine Lieferkürzung
- Rückstellung bis zur Freigabe des Auftrags
- Änderung der Zahlungskondition

*erstellt eine Auftragsbestätigung*

*übernimmt den Lieferschein*

*prüft die Vollständigkeit der Lieferung*

*entscheidet bei Differenzen zwischen Bestellung und Lieferschein über die Behandlung der Differenzen*

*gibt den Auftrag zur Fakturierung frei*

Diese Aktivitäten werden nicht in ununterbrochener Reihenfolge ausgeführt, sondern, abhängig von der Situation und dem Fortgang des Prozesses, jeweils nur eine oder mehrere Aktivitäten in ununterbrochener Folge. Ist z.B. das Ergebnis einer Bonitätsprüfung nach Auftragserfassung negativ, wird der Auftragsprozess angehalten (unterbrochen), bis die Bonität geklärt ist.

Jede einzelne Aktivität einer Funktion hat im GPS SoftwareAtlas eine eigene Identität, ist also „unique“. Eine Aktivität entspricht im Prinzip einer aufrufbaren Transaktion eines ERP-Systems. Stehen für die Ausführung einer Aktivität / Transaktion Wahlmöglichkeiten (Auswahlparameter) zur Verfügung, so sind diese bei der Modellierung des Prozesses auch wählbar.

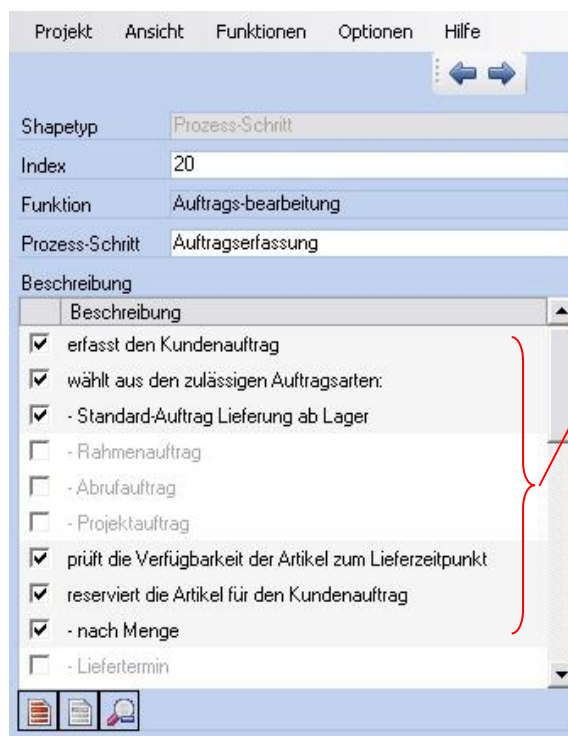
### Beispiel

**Auswahl Auftragsarten.** Für einen bestimmten Prozess oder eine Prozessvariante kann immer nur eine Auftragsart zugeordnet werden. Bei der Modellierung des Prozesses wird eine der möglichen Auftragsarten ausgewählt.

*unterscheidet Auftragsarten:*

- Standard-Auftrag Lieferung ab Lager
- Rahmenauftrag
- Abrufauftrag aus Rahmenauftrag
- Projektauftrag
- ggf. weitere Auftragsarten

Die ausgewählte Option wird in die Beschreibung des Prozesses übernommen.



Für die Auftragserfassung im 2. Schritt (Schritt 20) des Prozesses werden aus der Funktion Auftragsbearbeitung einige Aktivitäten ausgewählt und dem Schritt „20“ zugeordnet.

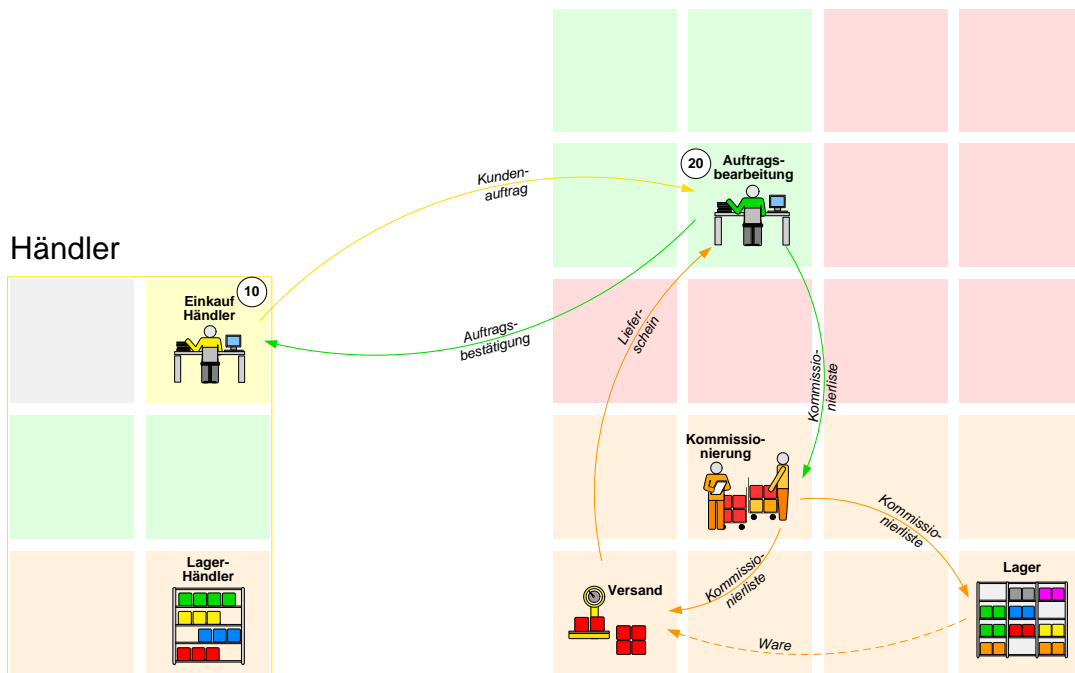
Das erfolgt durch Klick auf die Aktivität und wird durch ein Symbol angezeigt.

Die Unterscheidung zwischen

- Aktivitäten (ausführbaren Transaktionen) und
- wählbaren Optionen (Parametern)

wird im Text der Funktionsbeschreibung durch einen Kopfstrich (-) vor den Parametern getroffen.



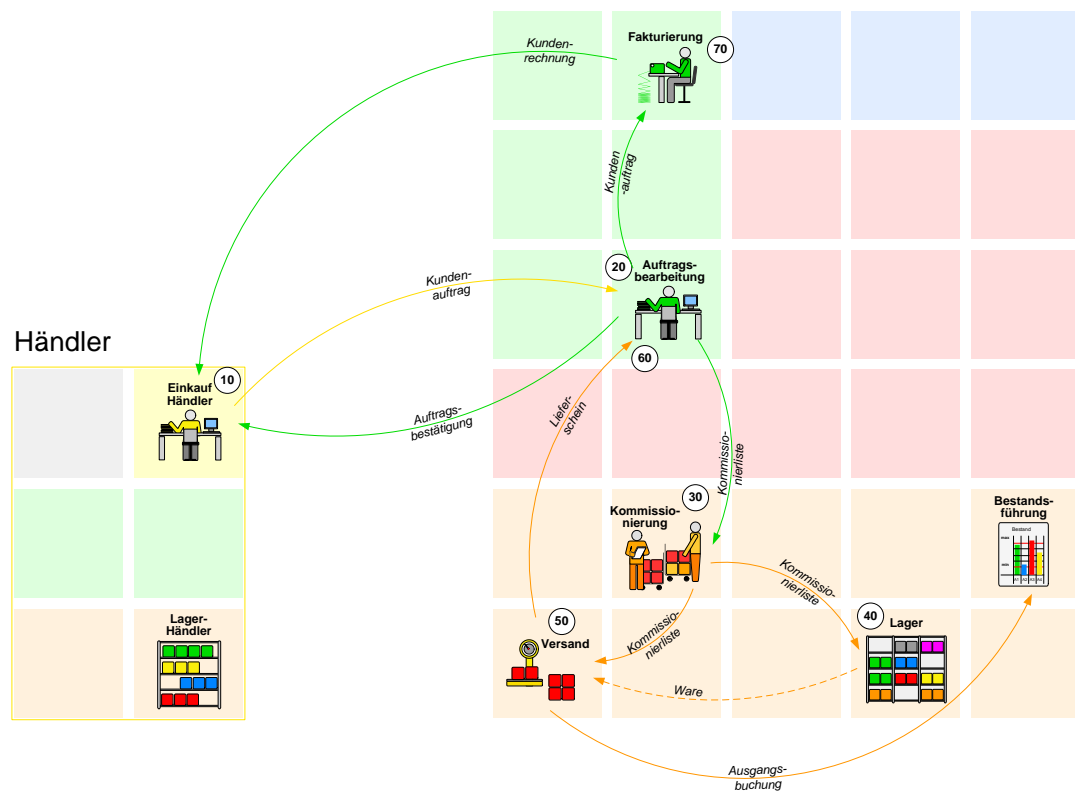


Modell des Prozesses: Auftragsbearbeitung mit Lieferung und Fakturierung (Ausschnitt) mit Prozessschritten

Die Dokumentation des Prozesses wird durch Auswahl eines Berichtstyps und einer Formatvorlage automatisch erstellt.

Hier ein Auszug:

Schritt	Aktivität / Beschreibung
10	Bestellung des Händlers Der/ die Mitarbeiter/in (Einkauf) übernimmt den Bestellvorschlag / die Bestellanforderung erstellt Bestellungen für den Einkauf von: - Artikeln
20	Auftragserfassung Der / die Mitarbeiter/in der Auftragsbearbeitung erfasst den Kundenauftrag prüft und ergänzt den Kundenauftrag um alle für die Lieferung, Leistungserbringung und Fakturierung erforderlichen Daten unterscheidet / wählt aus den zulässigen Auftragsarten: - Standard-Auftrag Lieferung ab Lager prüft die Verfügbarkeit der Artikel zum Lieferzeitpunkt erstellt eine Auftragsbestätigung



### Vervollständigter Prozess: Auftragsbearbeitung mit Lieferung und Fakturierung

Mit wenigen Schritten kann dieser Teil des Auftragsprozesses dargestellt und dokumentiert werden. Allerdings gilt:

*„Die Visualisierung eines Prozesses ist dann abgeschlossen, wenn keine Informationen mehr weggelassen werden können.“*

Nach diesem Motto kann das Ergebnis der Modellierung überprüft werden.

## Schritt 4: Kontrolle, Korrektur und Ergänzung der Prozesse

### Kontrolle der Vollständigkeit

An diesem Beispielprozess sieht man auf den ersten Blick, dass mindestens noch ein Schritt fehlt, die Lieferung der Ware zum Kunden. Dieser Schritt ist mit wenigen Handgriffen und dem entsprechenden Icon aus dem Repository schnell ergänzt.

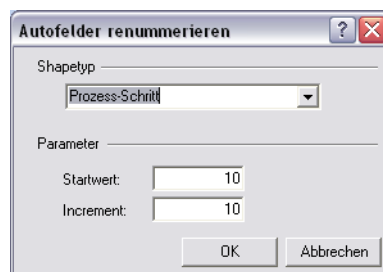
Für eine inhaltliche Prüfung empfiehlt sich ein Probeausdruck, z.B. in einer Excel-Tabelle. Man geht die Prozessbeschreibung Schritt für Schritt durch und prüft dabei, ob der jeweils nächste Schritt durchgeführt werden kann:

- sind alle Informationen für diesen Schritt verfügbar?
- gibt es Bedingungen für den Prozessschritt, die nicht erfüllt sind?
- können die beteiligten Funktionen alle erforderlichen Funktionen ausführen?

### Korrektur

In dem Beispielprozess soll im Prozess-Schritt der Kommissionierer die Kommissionierliste übernehmen, um die bestellte Ware aus dem Lager entnehmen zu können. Die aber wurde noch nicht erstellt.

Die Lösung: Der fehlende Schritt „Erstellung der Kommissionierliste“ wird eingefügt und der Funktion zugeordnet, die das in der Aktivitätenliste hat, die Auftragsbearbeitung. Der zusätzliche Schritt wird zwischen Schritt 20 und Schritt 30 als Schritt mit der Ordnungsnummer 25 eingefügt. (Das ist der Grund, warum die Vorbelegung der Schrittnummern in 10er-Schritten erfolgt, damit nachträglich zusätzliche Schritte eingefügt werden können.)



Mit der Funktion „Autofelder renummerieren“ und der Auswahl „Prozess-Schritt“ werden die Prozessschritte nach den vorgegebenen Parametern neu nummeriert.

### Ergänzungen neuer Aktivitäten

Es kann vorkommen, dass im Prozessablauf eine Lücke auftritt, weil z.B. eine bestimmte Aktivität zusätzlich ausgeführt werden soll, die in der vorgegebenen Funktionsbeschreibung nicht enthalten ist. Wie diese Lücke geschlossen wird, lässt sich sehr gut an einem Beispiel erklären.

Im Beispielprozess „Auftragsbearbeitung mit Lieferung und Fakturierung“ soll eine weitere Aktivität ausgeführt werden in dem Fall, wenn eine bestellte Ware nicht „ab Lager“ verfügbar ist. Im Regelfall bleibt eine Bestellung solange bestehen (offen), bis die Ware geliefert werden kann.

In diesem Beispiel soll dem Kunden mitgeteilt werden, wann (zu welchem Termin) die Ware geliefert wird. Dazu muss der Bearbeiter (in der Auftragsbearbeitung) prüfen:

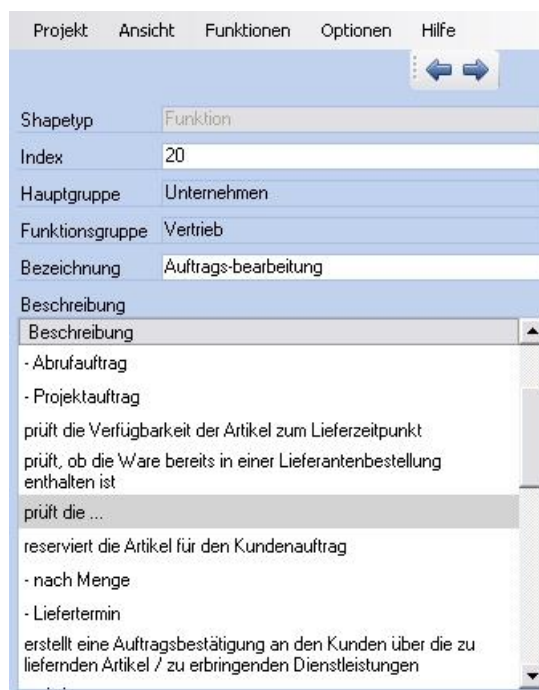
1. ob diese Ware bereits in einer Lieferantenbestellung enthalten ist und
2. wie lange die Wiederbeschaffungszeit dauert.

Eine weitere Aktivität ist die Mitteilung des Liefertermins an den Kunden.

Die neuen Aktivitäten sind:

- prüft, ob diese Ware bereits in einer Lieferantenbestellung enthalten ist
- prüft die Wiederbeschaffungszeit des Artikels
- informiert den Kunden über den Liefertermin

Diese Aktivitäten werden in die Funktionsbeschreibung der Auftragsbearbeitung auf der **Masterseite** eingefügt.



Die zusätzlichen Aktivitäten sollen hinter die Aktivität „prüft die Verfügbarkeit ...“ eingefügt werden.

Cursor und Klick auf diese Position (Markieren).

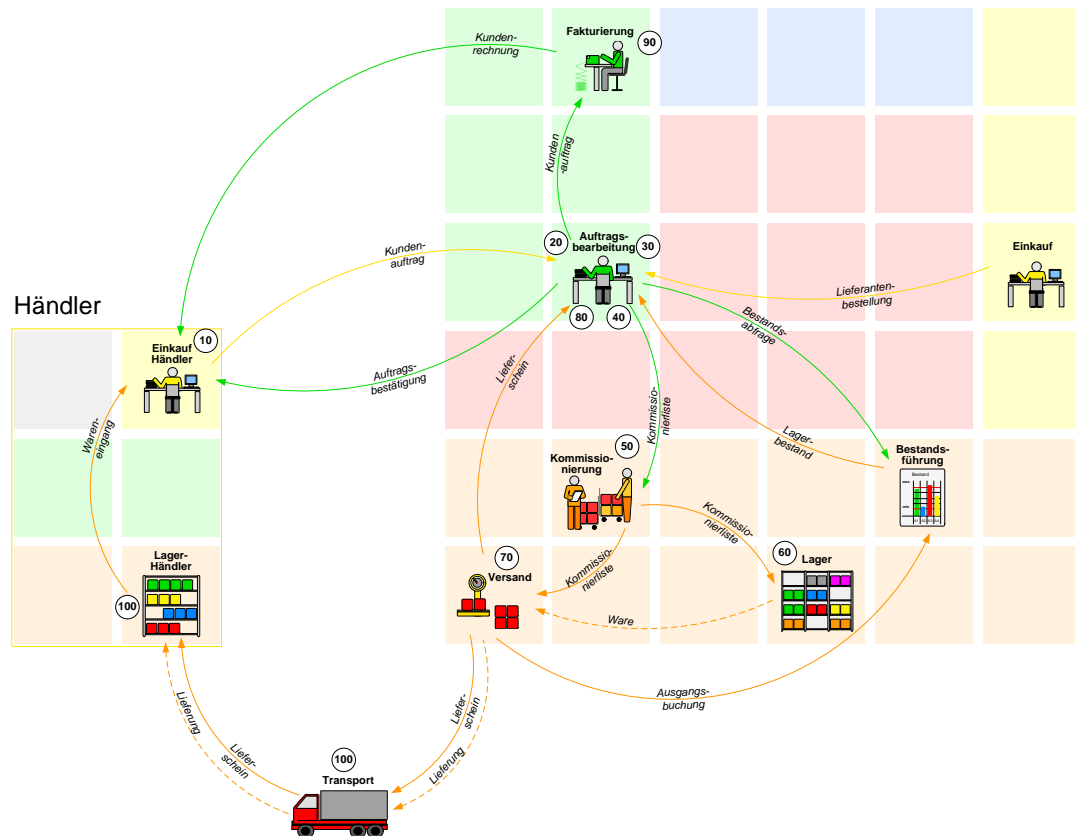
Mit „Alt“ und „Einfügen“ wird eine leere Position eingefügt.

Hier die neue Aktivität einfügen.

Diese Aktion solange wiederholen, bis alle zusätzlichen Aktivitäten in die Funktionsbeschreibung eingefügt sind.

Zusätzliche Aktivitäten können in die Funktionsbeschreibungen eingefügt werden. Ebenso können die Aktivitäten inhaltlich geändert oder gelöscht werden. Nach der Änderung auf der Masterseite werden die Funktionen in den Prozessen automatisch geändert.

### Der korrigierte und ergänzte Prozess „Auftragsbearbeitung mit Lieferung und Fakturierung“



### Der vollständige Prozess in Einzelschritten:

Schritt	Bezeichnung
10	Bestellung des Händlers
20	Auftragserfassung
30	Prüfung des Liefertermins / Auftragsbestätigung
40	Erstellen der Kommissionierliste
50	Kommissionierung
60	Lagerentnahme
70	Versand
80	Auftragsabschluss
90	Fakturierung
100	Transport

Für die Unterteilung eines Prozesses in Schritte gibt es einige Kriterien:

- Wechsel der Funktion:  
Der Ablauf wechselt zu einer anderen Funktion; hier im Beispiel:  
Einkauf des Händlers => Auftragsbearbeitung des Verkäufers
- Zeitliche Unterbrechung des Ablaufs:  
Der Ablauf kann innerhalb einer Funktion temporär unterbrochen werden bevor der nächste Schritt ausgeführt wird. Im Beispiel: die Auftragserfassung kann unabhängig von der Prüfung der Verfügbarkeit durchgeführt werden.
- Logische Unterteilung des Ablaufs:  
Eine Aktivität einer Funktion ist abhängig von der Ausführung einer Aktivität einer anderen Funktion. Im Beispiel: Der Auftragsabschluss kann erst durchgeführt werden, wenn der Lieferschein erstellt ist.

#### **Erstellen einer Übersicht über den Prozessablauf**

In der Vorlagendatei für Shapes (GPS SoftwareAtlas 4.0.vss) ist eine Vorlage für die Prozessübersicht. Ziehen Sie diese Vorlage in ein Prozessmodell mit Prozessschritten und führen ein Update durch, wird der Prozessablauf mit den Schrittbezeichnungen aktualisiert.

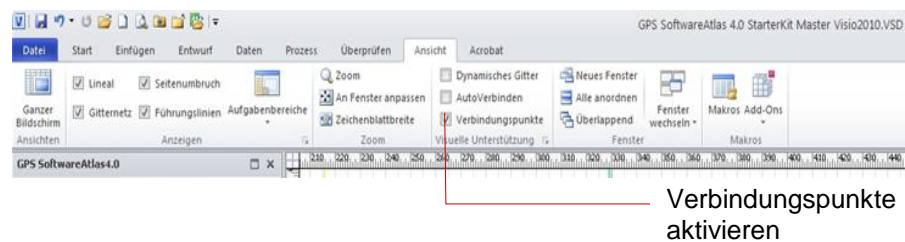
## Funktionen zur Modellierung

### Standardeinstellungen in Visio

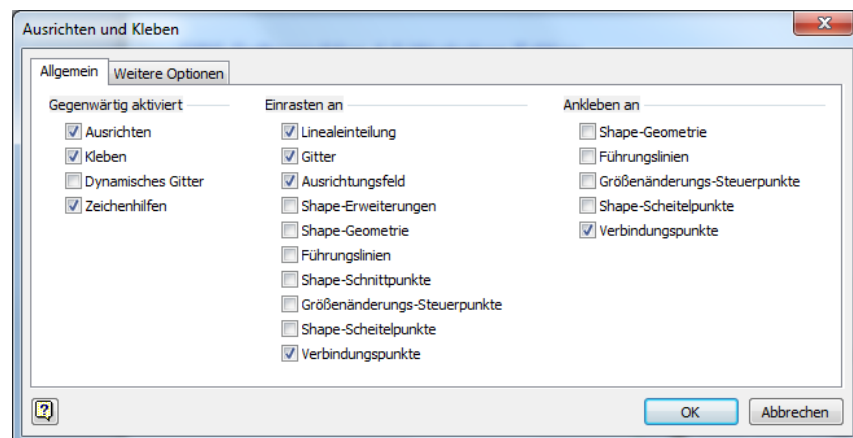
Um sicher zu stellen, dass alle Aktionen mit dem GPS SoftwareAtlas vollständig und korrekt ausgeführt werden können, müssen in VISIO einige Einstellungen („Häkchen setzen“) vorgenommen werden. Diese Einstellungen erleichtern das Bearbeiten der Prozesse im GPS SoftwareAtlas.

Wählen Sie die Registerkarten **Ansicht** im der Visio Menüband („Belt“) aus und aktivieren Sie die in den folgenden Abbildungen gezeigten Visio-Befehle.

### Verbindungspunkte aktivieren



Klicken Sie anschließend auf die Auswahl „Visuelle Unterstützung“



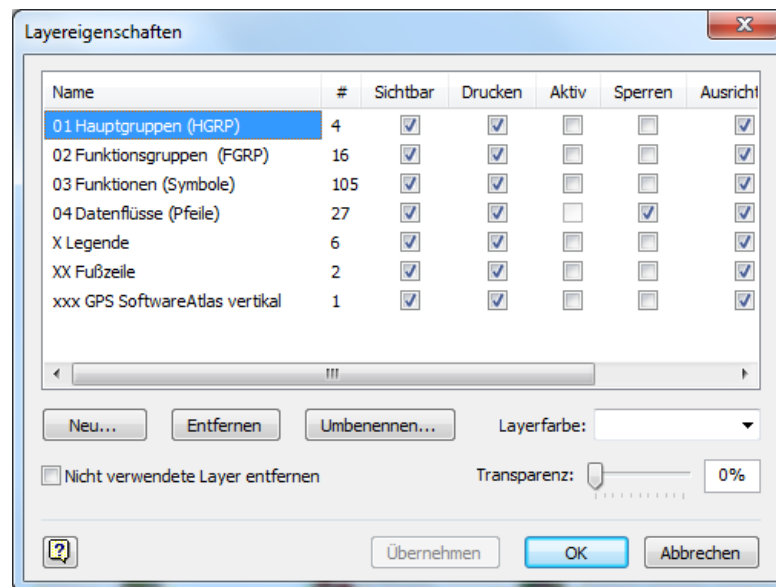
Aktivieren Sie („Häkchen setzen“) die Verbindungspunkte in den Spalten  
- „Einrasten an“ und  
- „Ankleben an“.

Das sind die Voraussetzungen für die Herstellung von Verbindungen zwischen Funktionen und Informations- oder Warenflüssen.

## Layereigenschaften

Die Funktion **Layereigenschaften** wird nachfolgend beschrieben.

MS Visio verwendet die sogenannte Multi Layer-Technik. Ein Layer ist eine „Schicht“, also eine virtuelle Ebene auf einem Zeichenblatt, mit der unterschiedliche Sichten auf das Zeichenblatt realisiert werden. Ein Layer kann mit allem, was die Ebene enthält, sichtbar und unsichtbar geschaltet, zur Bearbeitung frei geschaltet oder für die Bearbeitung und für den Ausdruck gesperrt werden.



Jedes Zeichenblatt kann beliebig viele Layer haben (Grenzwert nicht bekannt). Ein Layer entspricht im GPS SoftwareAtlas einer Klasse von Shapes:

- Hauptgruppe; sie umfasst alle Funktionen einer Gesellschaft oder eines Geschäftspartners
- Funktionsgruppen; das ist das Raster für die Abteilungen
- Funktionen (Icons)
- Daten- / Warenflüsse; sie verbinden die Funktionen zu Funktions- / Prozessketten
- Prozessschritte; sie beschreiben die Aktivitäten, die eine Funktion in einem Prozess ausführt
- weitere Layer gibt es z.B. für
  - Legende
  - Fußzeile
  - Titel / Überschrift

Während des Modellierens kann es ganz praktisch sein, einzelne Layer zu sperren oder sie „unsichtbar“ zu machen. Ist ein Layer gesperrt, kann er nicht aktiviert werden. Sperrt man die Layer „Hauptgruppe“ und „Funktionsgruppe“, kann man sich auf die Modellierung mit Funktionen und den verbindenden Datenflüssen konzentrieren.



### Bearbeitung der Funktionsbeschreibungen / Aktivitäten

In die Funktionsbeschreibungen können

- neue Aktivitäten eingefügt
- bestehende geändert oder
- gelöscht werden.

Die Änderungen werden in allen Verwendungen dieser Funktion innerhalb eines Modells in allen Prozessen unmittelbar wirksam.

### Textzeile einfügen



Setzen Sie den Cursor an die Stelle, an der die neue Aktivität stehen soll. Mit den Tasten „Alt“ und „Einfügen“ wird eine Leerzeile oberhalb der Cursorposition erzeugt.

Fügen Sie die neue Aktivität in diese Zeile ein.

### Text ändern

Klick in den zu ändernden Text: der Text wird blau markiert; jetzt kann er beliebig editiert (geändert) werden.

### Textzeile löschen

Setzen Sie den Cursor auf die Aktivität, die gelöscht werden soll.

Mit den Tasten „Alt“ und „Entfernen“ wird die Aktivität gelöscht.

Die Löschung wird in allen Verwendungen dieser Funktion innerhalb eines Modells in allen Prozessen unmittelbar wirksam.

### Textzeile verschieben

Die einzelnen Textzeilen (Aktivitäten oder Auswahlen) können mit „Alt“ und der Pfeiltaste (↑) nach oben und mit (↓) nach unten verschoben werden.

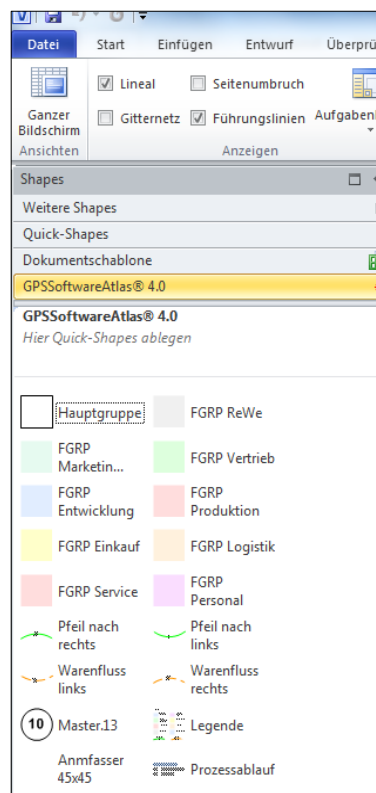
## Vorlagen und Mustershapes

Für die Shape-Typen Haupt- und Funktionsgruppen, Informations- und Warenflüsse sowie für die Prozessschritte und Verbindungspunkte liegen in einer eigenen Datei Vorlagen. Diese Datei hat den Typ .vss = VISIO Shape Sheet.

Wählen Sie im Menüband „Ansicht“ => Aufgabenbereiche die Option „Shapes“



Die Vorlagendatei für Shapes wird in das linke Fenster eingeblendet. Größe und Lage (oben, mittig oder unten) können durch Verschieben verändert werden.



Die Vorlagen für Haupt- und Funktionsgruppen, Informations- und Warenflüsse können aus dem „Fenster“ auf die Zeichnung „geschoben“ und anschließend auf die erforderliche Größe „gezogen“. Die Raster der

Funktionsgruppen sind auf eine Standardgröße eingestellt und ordnen sich automatisch auf diese Größe oder Vielfache der Seitenlänge davon an.

Die Organisationsstruktur ist zweistufig:

1. Stufe: Hauptgruppen entsprechen Geschäftspartnern, z.B. Kunden, Lieferanten, Banken etc.
2. Stufe: Funktionsgruppen entsprechen Abteilung innerhalb der Geschäftspartner. Diese Gruppierung dient auch zur Gliederung der Dokumentation der Modelle und Prozesse.

Die Auswahl der Geschäftspartner bestimmt den „Horizont“ des Modells, die Grenzen der Betrachtung der Geschäftsprozesse. Sollen oder müssen z.B. auch die „Kunden der Kunden“ im Modell betrachtet werden, weil zu diesen u. U. auch eine Geschäftsbeziehung hergestellt werden kann, oder die „Lieferanten der Lieferanten“, müssen auch diese sichtbar sein, d.h. im Modell abgebildet werden.

Informations- oder Warenflüsse bilden die Verbindung zwischen den Funktionen im Modell. Sie werden ebenfalls nur aus dem „Fenster“ auf die Zeichnung „geschoben“ und anschließend auf die erforderliche Größe „gezogen“. Sobald die Pfeilenden in die Nähe der Verbindungspunkte („Anfasser“) eines Icon kommen, werden die Verbindungspunkte sichtbar und „rasten sie ein“, d.h. die Verbindung wird geschlossen. Das Einrasten der Pfeilenden wird durch einen roten Punkt angezeigt. Verschiebt man jetzt die Icons auf der Zeichnung, bleibt die Verbindung mit den Pfeilen erhalten.

## Funktionen des GPS Add-on

Die nachfolgenden Funktionen sind zusätzlich zu den Visio-Funktionen verfügbar.



Die mit dem GPS SoftwareAtlas erstellten Modelle liegen in einer oder in mehreren Dateien (bei der Multi File Option). Ein Modell kann beliebig viele Dateien und Zeichenblätter (Seiten) haben. Alle Dateien und Zeichenblätter zusammen werden hier als Projekt bezeichnet. Ein Projekt ist die Sammlung aller Geschäftsprozesse eines Unternehmens.

Das Bearbeitungsfenster, das mit der Aktivierung des Add-on geöffnet wird, enthält auch eine Auswahlleiste für die speziellen Funktionen zur Bearbeitung der Modelle im GPS SoftwareAtlas.

## Optionen zur Einstellung der Modelleigenschaften

### Allgemein



Die allgemeinen Einstellungen steuern verschiedene Funktionen der Modellierung

### Bearbeitungsfunktionen

Funktion	Wirkung
Löschweiterleitung bei der Bearbeitung verlinkter Shapes mit unterschiedlichem Typ	Erlaubt das Löschen von Text in abhängigen Shapes. Der entsprechende Text / Textzeile wird auch im Mastershape gelöscht. Zum Beispiel kann, nach Aktivierung dieser Funktion, der Text in einem Prozessschritt gelöscht werden. Die Abhängige Textzeile in der Funktion wird ebenfalls gelöscht.
Shapes beim Ablegen automatisch ausrichten	Diese Funktion wirkt nur bei den Shape-Typen - Hauptgruppe (HGRP) und - Funktionsgruppe (FGRP). Sie bewirkt, dass diese Shapes beim Einfügen in die Zeichnung an einem Raster ausgerichtet werden. Dadurch entstehen regelmäßige Abstände zwischen den Shapes.
Automatische Nummerierung beim Einfügen neues Shapes	Diese Funktion wirkt nur bei den Shape-Typen - Funktion - Prozess-Schritt Sie bewirkt, dass das Feld „Index“ automatisch inkrementiert wird

### Layereinstellungen

Änderungen der Layereinstellungen auf alle Seiten anwenden	Die Layereinstellungen, also z.B. - sichtbar - gesperrt wirken auf allen Zeichenblättern der Datei, sofern ein Layer mit gleicher Bezeichnung existiert.
--	---

## Darstellung



Die Hintergrundfarbe der Schablone kann in Visio mit Extras => Optionen => weitere Optionen => Farbeinstellungen individuell eingestellt werden. Wird die Funktion im Add-on genutzt, wird die Hintergrundfarbe der Schablone auf die Farbe des Add-ons (h'blau) eingestellt.

## Sprache



Die Sprache der Benutzeroberfläche, also der Funktionen zur Bedienung des Add-on wird hier ausgewählt bzw. eingestellt.

## Funktionen

Das Bearbeitungsfenster, das mit der Aktivierung des Add-on geöffnet wird, enthält auch eine Auswahlleiste für die speziellen Funktionen des Add-on zur Bearbeitung der Modelle im GPS SoftwareAtlas.



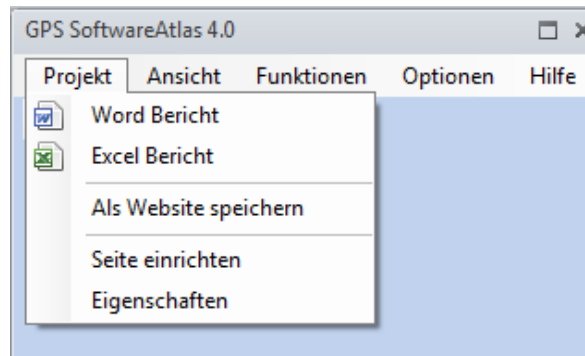
## Renummerieren

Fügt man in ein Prozessmodell neue Shapes (Funktionen, Prozessschritte) ein, werden diese in Zugangsfolge nummeriert. Mit der Funktion „Autofelder renummerieren“ werden die ausgewählten Shapes nach den vorgegebenen Parametern neu und durchgehend nummeriert.

## Raster ausrichten

Werden die Rasterfelder (Funktionsgruppen) neu platziert, hilft die Funktion „Raster ausrichten“ bei der Anordnung der Felder die Abstände automatisch auszurichten

## Übersetzung in andere Sprachen



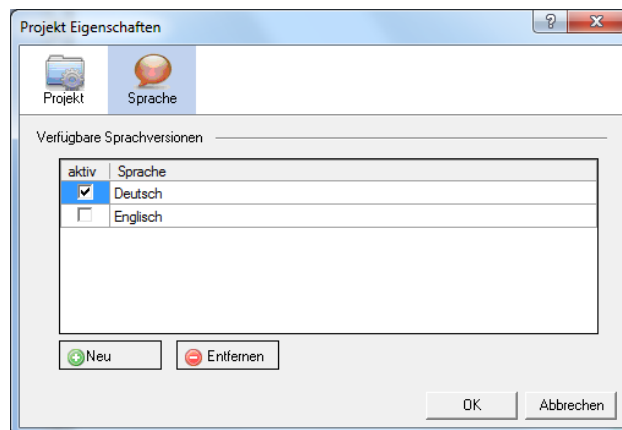
### Spracheinstellungen

In der Funktion „Projekt“ können unter Eigenschaften die Sprachen eingestellt werden,

a) in der der Text dargestellt

b) in die der Text übersetzt

werden soll. Voreingestellt sind deutsch und englisch. In der Standardausgabe der Workshop Edition ist der Text nicht ins Englische übersetzt.



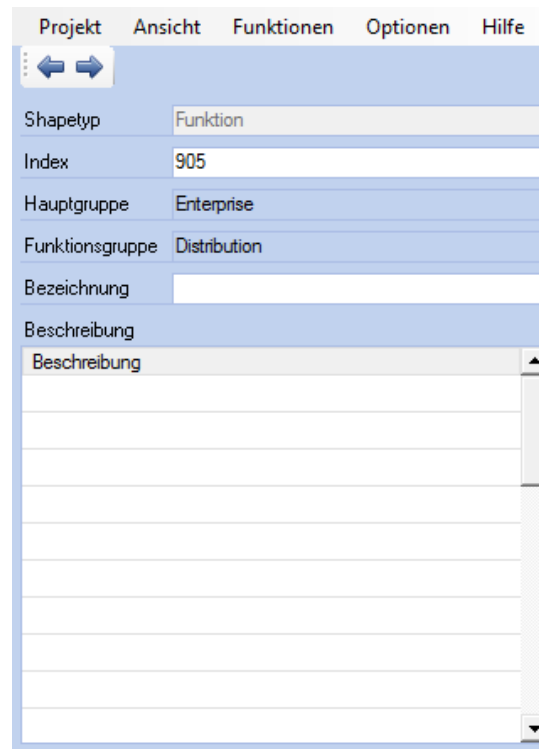
Neue Sprachen können hier angelegt, bestehende Übersetzungen gelöscht werden.



## Übersetzung

### Sprachauswahl

Soll eine Funktionsbeschreibung in eine andere Sprache übersetzt werden, dann wird zuerst in der Funktion „Projekt“ die gewünschte Zielsprache ausgewählt. Nach „ok“ wird die Graphik in der Zielsprache dargestellt. Da am Beginn einer Übersetzung noch kein übersetzter Text vorhanden ist, bleiben sowohl die Überschrift („Bezeichnung“) als auch der Inhalt („Beschreibung“) der Icons leer. Es werden genau so vielen leere Zeilen angezeigt, wie der deutsche Text enthält.



Projekt	
Shapetyp	Funktion
Index	905
Hauptgruppe	Enterprise
Funktionsgruppe	Distribution
Bezeichnung	
Beschreibung	

In diesem Beispiel soll die Funktion „Fakturierung“ übersetzt werden.

Aktivieren Sie die Funktion „Fakturierung“ und öffnen Sie in „Ansicht“ die Auswahl „Übersetzung“.



Setzen Sie den Cursor in das leere Feld „Bezeichnung“. Der Inhalt des aktivierten Feldes wird im Übersetzungsfenster des Add-ons in der Quellsprache angezeigt.

Tragen Sie den englischen Text in das Feld „Bezeichnung“ ein.

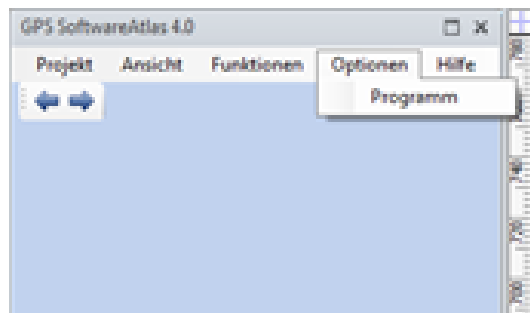
The screenshot shows the 'Funktionen' tab in the GPS SoftwareAtlas. The 'Bezeichnung' field is empty. The 'Übersetzungsfenster' on the right shows the source language as 'Deutsch' and the content of the active field as 'Fakturierung'.

Setzen Sie den Cursor in die erste Zeile der Funktionsbeschreibung, wird im Übersetzungsfenster der Text der Quellsprache, hier: deutsch, angezeigt.

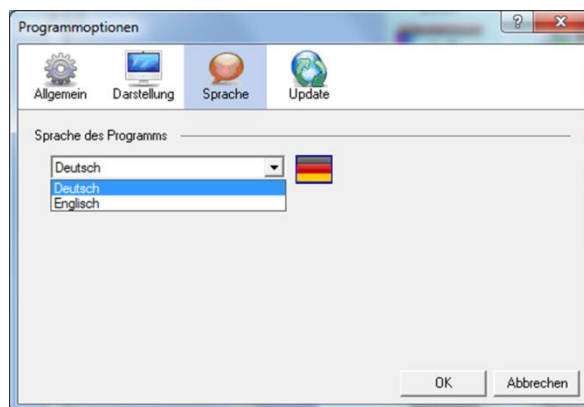
The screenshot shows the 'Funktionen' tab in the GPS SoftwareAtlas. The 'Beschreibung' field contains the text 'accepts the invoiceable customer orders, if necessary restricted:'. The 'Übersetzungsfenster' on the right shows the source language as 'Deutsch' and the content of the active field as 'übernimmt die fakturierbaren Kundenaufträge, ggf. abgegrenzt nach:'.

Tragen Sie den englischen Text in die Zeile ein. Die zeilenweise und zeilenkonforme Übersetzung sorgt dafür, dass auch die Prozessbeschreibungen in gleichbleibender Bedeutung in die neue Sprache übersetzt werden.

Unter „Optionen“ und der Auswahl „Programm“ ...



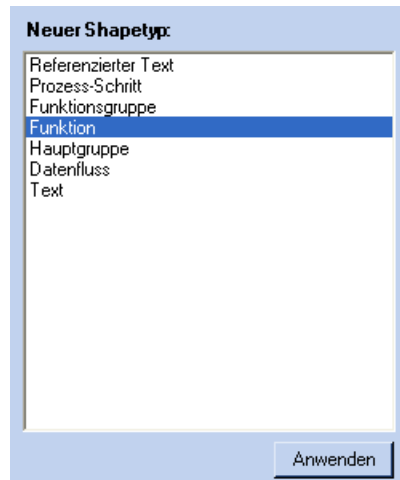
...kann man die Sprache des Programms, also der dargestellten Oberfläche auswählen.



#### Hinweis

Besteht das Projekt aus mehreren Zeichenblättern mit Prozessmodellen, ist es vorteilhaft, zuerst alle Texte auf der Masterseite bzw. das Repository in die gewünschte Sprache zu übersetzen.

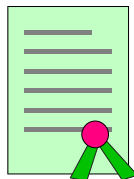
## Shape Builder



Mit der Funktion Shape Builder können beliebige Symbole oder Graphiken in neue Shapes des GPS SoftwareAtlas umgewandelt werden.

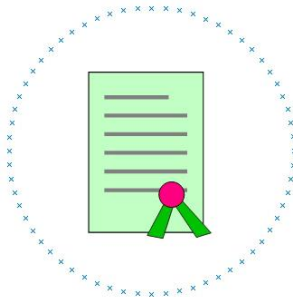
## Schrittweiser Ablauf zur Generierung neuer, individueller Shapes

1. Erstellen oder zeichnen Sie ein neues Symbol für eine Funktion in Visio, z.B. ein einfaches Symbol für „Zertifikatserstellung“

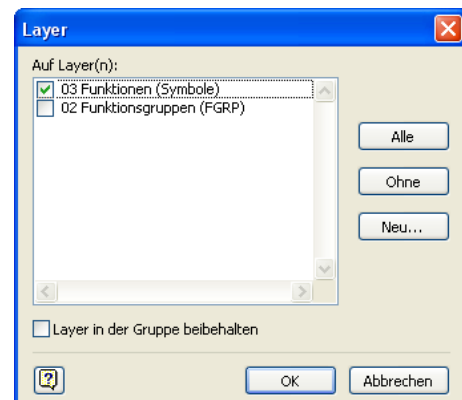
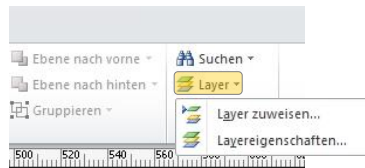


*Dieses Symbol (Icon) kann mit den Funktionen zum Zeichnen in VISIO selbst sehr einfach erstellt werden*

2. Markieren Sie das gesamte Symbol und schneiden es aus:  
Registerkarte Start / rechte Maustaste, Symbol „Schere“  
und fügen das Symbol anschließend wieder als „Bild“ ein:  
Registerkarte Start / rechte Maustaste => Inhalte einfügen => Bild  
Das auf diese Weise eingefügte Symbol ist jetzt als Gesamtbild eingefügt und besteht nicht mehr aus Vektorgraphiken wie die Visio-Zeichnung.
3. Ziehen Sie aus den Schablonen (GPS SoftwareAtlas) das Symbol „Anfasser“ auf das Zeichenblatt. Schieben Sie jetzt das Symbol für „Zertifikatserstellung“ in den Strahlenkranz der Anfasser.  
Ggf. sind Größenkorrekturen notwendig.

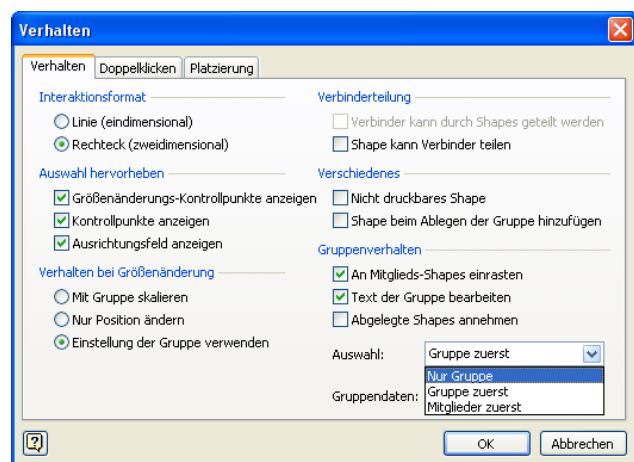


4. Gruppieren  
Markieren Sie beide Symbole gemeinsam durch „Umrahmen“ mit dem Cursor. Erstellen Sie daraus eine Gruppe:  
Rechte Maustaste => Gruppieren => Gruppieren
5. Shape bilden  
Markieren Sie das neue Symbol,  
Im GPS Add-On auswählen => Ansicht => Shape Builder  
Neuer Shapetyp => Funktion => Anwenden  
Geben Sie die Bezeichnung der Funktion in der neu erstellten Maske (Shapetyp: Funktion) ein, hier:  
**Zertifikatserstellung.**  
Ab jetzt ist die Zertifikatserstellung ein neues Symbol für die Prozessmodellierung.
6. Text der Funktionsbezeichnung formatieren  
Mit der Funktion „Textblock“ (Visio Register Start => Tools) können Sie die Funktionsbezeichnung in die gewünschte Position bringen.  
GPS-Standard: Schriftart Arial, Größe 16 Punkt, fett
7. Neues Symbol formatieren  
Symbol markieren, Visio Register Start => Funktion Layer => Layer zuweisen



Symbol dem Layer 03 Funktionen (Symbole) zuordnen.

Symbol erneut markieren, Visio Register Entwicklertools / Shape Design  
=> Verhalten

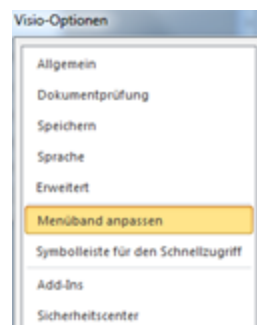


Gruppenverhalten => Auswahl => nur Gruppe

Diese Auswahl bewirkt, dass beim Markieren eines Symbols stets nur das gesamte Symbol markiert wird (und nicht eines seiner Teile). Das neue Symbol verhält sich ab jetzt genau so wie die Standard-Symbole.

#### Hinweis

Falls das Register „Entwicklertools“ im Menüband nicht sichtbar sein sollte, wählen Sie im Register „Datei“ => Optionen => Menüband anpassen“ die Entwicklertools



## Funktionsbeschreibung neuer Symbole

Beispiel: neue Funktion „Zertifikatserstellung“

Projekt	Ansicht	Funktionen	Optionen	Hilfe
<div> <div>↩</div> <div>↪</div> </div>				
Shapetyp	Funktion			
Index	10			
Hauptgruppe	Lieferant			
Funktionsgruppe	Logistik Lieferant			
Bezeichnung	Zertifikats-erstellung			
Beschreibung	<div>Beschreibung</div> <div>Der  </div>			

Setzen Sie den Cursor in die Zeile „Beschreibung“.

Mit den Tasten „Alt“ und „Einfügen“ wird eine Leerzeile zur Erfassung der Aktivitäten erzeugt.

Setzen Sie den Cursor in die Leerzeile und geben Sie die Beschreibung der Aktivität ein.

„Shift“ und „Return“ erzeugen einen Zeilenumbruch.

Bezeichnung	Zertifikats-erstellung
Beschreibung	<div>Beschreibung</div> <div>Der / die Mitarbeiter/in (Qualitätsmanagement)</div> <div>übernimmt den Prüfbericht</div> <div>- der Produktion</div> <div>- der Qualitätskontrolle</div> <div> </div>

„Return“ erzeugt einen neuen Absatz und damit eine neue Aktivität.

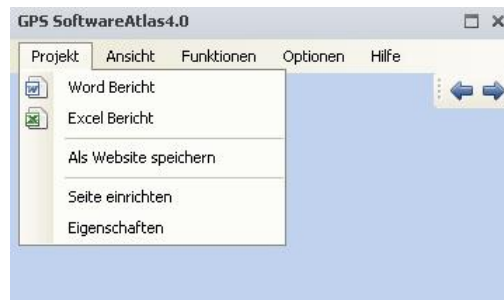
Bezeichnung	Zertifikats-erstellung
Beschreibung	<div>Beschreibung</div> <div>Der / die Mitarbeiter/in (Qualitätsmanagement)</div> <div>übernimmt den Prüfbericht</div> <div>- der Produktion</div> <div>- der Qualitätskontrolle</div> <div>übernimmt die Verfahrensanweisung für die Zertifikatserstellung</div>

Die einzelnen Absätze (Aktivitäten) können mit „Alt“ und der Pfeiltaste (↑) nach oben und mit (↓) nach unten verschoben werden.

Bezeichnung	Zertifikats-erstellung
Beschreibung	<div>Beschreibung</div> <div>Der / die Mitarbeiter/in (Qualitätsmanagement)</div> <div>übernimmt die Verfahrensanweisung für die Zertifikatserstellung</div> <div>übernimmt den Prüfbericht</div> <div>- der Produktion</div> <div>- der Qualitätskontrolle</div>

## Projekt

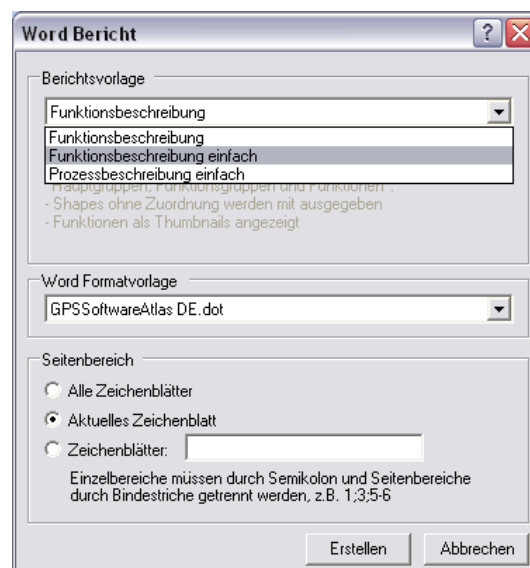
Diese Funktion bietet die Auswahl der Berichtsausgabe an sowie Einstellungen zum Projekt und Seite.



## Ausgabe als MS WORD-Dokument

Der GPS SoftwareAtlas enthält ein Makro, das Reports aus den Daten erzeugt, die in den Shapes enthalten sind.

Wahlweise können die Reports als Dokument in MS Word oder MS Excel ausgegeben oder als Webseite dargestellt und gespeichert werden.

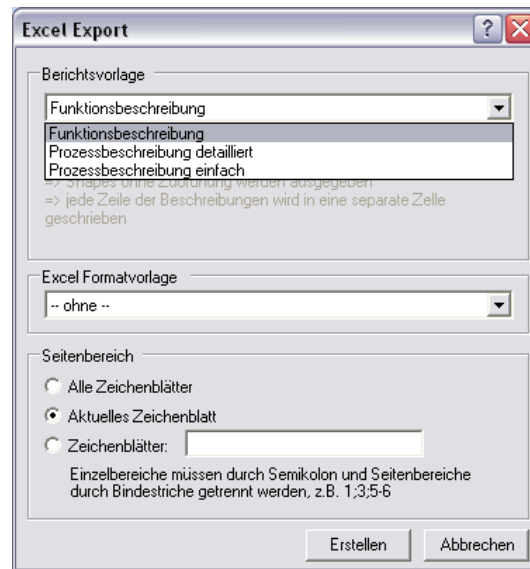


Der Button „Word-Bericht“ bietet verschiedene Berichtsvorlagen an.

1. Die Funktionsbeschreibung liefert eine vollständige Ausgabe des Inhalts aller Shapes im Ablaufdiagramm in der Sortierfolge der angegebenen Indizes:
  1. Index Hauptgruppe
  2. Index Funktionsgruppe
  3. Index Funktion
2. Eine Prozessbeschreibung in der Reihenfolge (Nummerierung) der Schritt-Shapes



### Auswahl „Excel-Bericht“



Für die Ausgabe der Dokumentation in MS Excel gibt es die Optionen

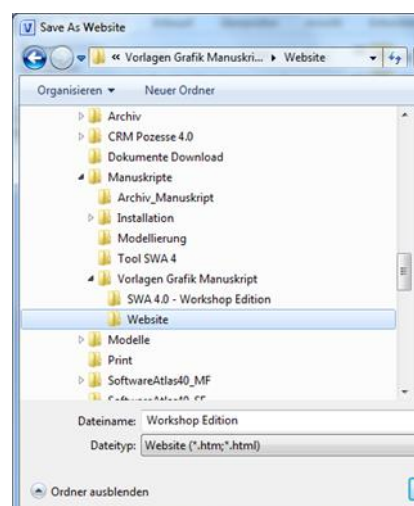
- Funktionsbeschreibungen und
- Prozessschritte

### Auswahl „Als Website speichern“

#### Hinweis

Die html-Seiten, die aus VISIO erzeugt werden, können aus patentrechtlichen Gründen nur mit dem MS Internet Explorer vollständig dargestellt werden.

Nachdem Sie die Option „Als Website speichern“ gewählt haben, öffnet sich der Explorer. Wählen Sie im Dateiverzeichnis einen Ordner, in dem die html-Seiten gespeichert werden sollen und geben Sie dem Ordner einen Namen.

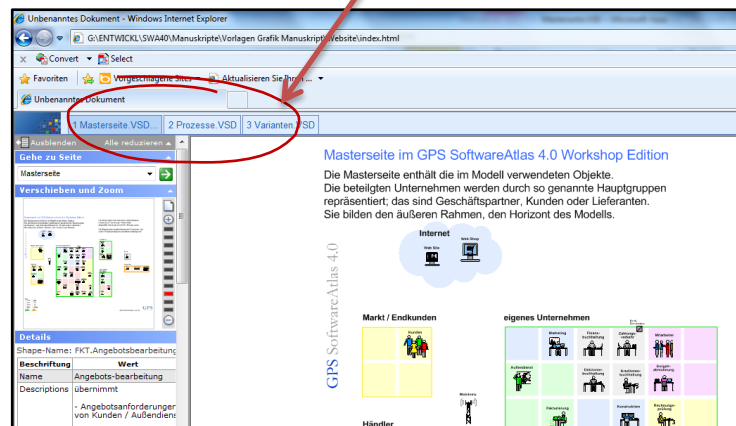


Anschließend läuft der Aufbau der Webseiten automatisch ab.

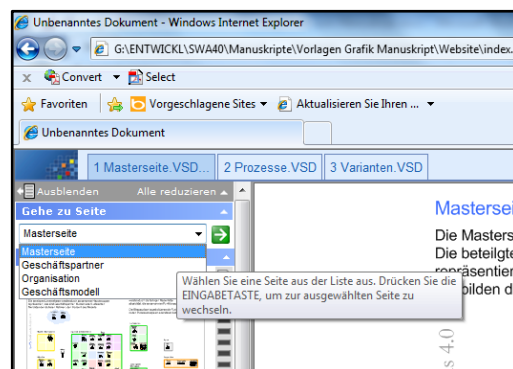
Es werden

- alle Dateien und
  - alle Seiten in den Dateien
- exportiert und als html-Seiten aufgebaut.

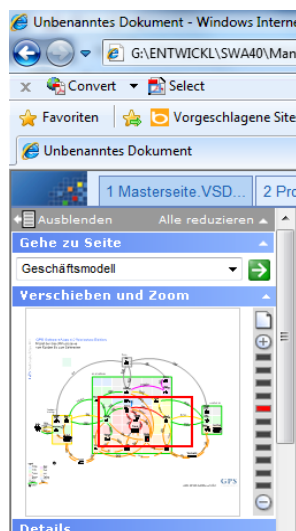
Für jede Datei wird ein separater Reiter in der Kopfleiste der Webseite angelegt.



Die einzelnen Seiten innerhalb einer Datei werden wie folgt ausgewählt:



Drop Down-Liste öffnen,  
die gewünschte Seite auswählen,  
Eingabetaste drücken.



Gehen Sie mit dem Cursor in das Zoom-Feld und zeichnen Sie ein Rechteck. Diese bestimmt nach Lage und Größe ein Zoom-Feld, das beliebig verändert und verschoben werden kann.

Drücken Sie „Steuerung“ während Sie mit dem Cursor auf ein Icon klicken, wird der beschreibende Text angezeigt.

## Einstellungen für die Seite



### Typ der Seite

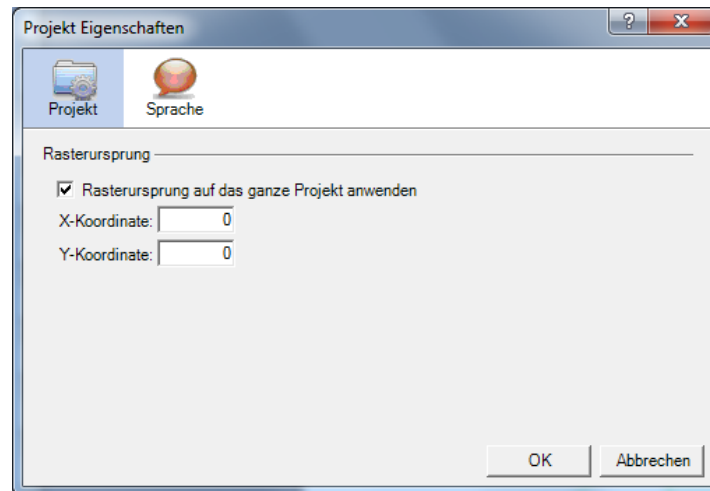
Eine Seite kann innerhalb einer Datei (eines Projekts)

- eine Masterseite sein oder
- eine Standardseite.

Masterseite ist nur die Seite mit dem Repository. Die Seite ist am blauen Rand erkennbar.

## Einstellungen für das Projekt

### Projekt

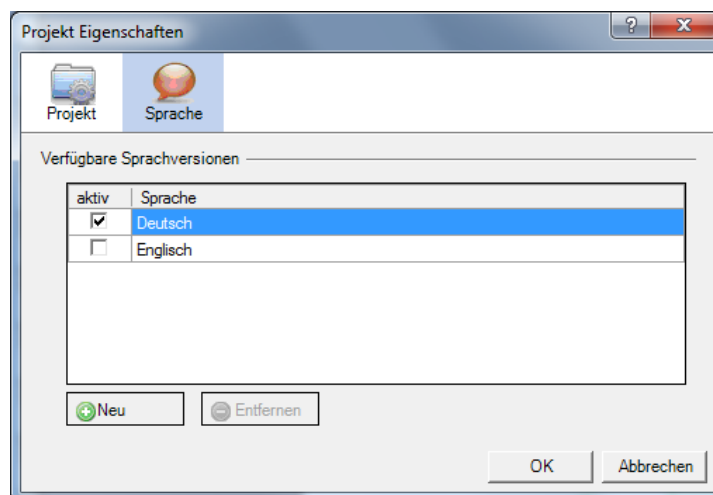


### Rasterursprung

Standardmäßig liegt der Rasterursprung in der linken unteren Ecke eines Zeichenblattes, unabhängig von der Blattgröße. Diese Einstellung kann auf alle Seiten angewendet werden.

Der Rasterursprung kann auch für jede Seite individuell eingestellt werden. In diesem Falle kann der Ursprung mit einer X- und Y-Koordinate vorgegeben werden.

### Sprache



Es können beliebig viele neue Sprachen angelegt werden. Soll ein Modell in eine andere Sprache übersetzt werden, ist zuerst das Repository auf der Masterseite zu übersetzen.

## Die Multi File-Option

### Master- und Standardseiten

Im GPS SoftwareAtlas 4.0 werden zwei Arten von Seiten unterschieden:

- eine Masterseite enthält die in den Prozessen verwendeten Icon
- eine Standardseite verwendet Kopien der Mastershapes.

Masterseiten sind durch einen dicken blauen Rand kenntlich gemacht.

Für ein Unternehmensmodell mit mehreren Prozessen können mehrere Standardseiten in derselben Datei verwendet werden. Bei vielen Prozessen empfiehlt es sich, dafür eigene Dateien anzulegen. Eine Ursache für diese Empfehlung ist die Verkürzung der Speicherzeiten durch die Verwendung mehrerer (kleiner) Dateien für die Prozesse.

In der Vorlage für neue Unternehmensmodelle und -prozesse liegen Templates für beide Arten von Seiten:

- Master.vst
- Standard.vst

Sie sind durch den Dateityp .vst = Visio Template gekennzeichnet.

### Erweiterungen des Modells mit mehreren Dateien

Vorgehensweise, wenn bereits eine Masterseite existiert:

1. Öffnen Sie aus Visio heraus (nicht über den Explorer) die Datei Standard.vst in der Vorlage, speichern Sie diese Datei in dem Verzeichnis, in dem die Masterdatei liegt, zu der Sie die neue Datei hinzufügen wollen und ändern Sie dabei die Dateierdung .vst in "vsd" (= Visio Dataset)
2. Schließen Sie diese Datei und öffnen Sie sie erneut aus Visio heraus; dadurch wird diese Datei im Projekt-Explorer sichtbar.

Jetzt können Sie in diese Datei alle gewünschten Icon aus der Masterseite kopieren und in die neue Datei einfügen.

Vorgehensweise, wenn noch keine Masterseite existiert:

Öffnen Sie die Datei Master.vst in der Vorlage, speichern Sie diese Datei in einem neuen Verzeichnis, in dem Sie das Unternehmensmodell anlegen möchten.

### Hinweis

Alle Dateien eines Unternehmensmodells oder eines Projekts sind mit der Masterseite dieses Modells verlinkt. Jede Standardseite verweist auf diese Masterseite. Deshalb darf der Name der Masterdatei nicht mehr geändert werden, da sonst alle Standardseiten den Bezug zu ihrem "Master" verlieren.

## Modellierung individueller Prozesse

### Varianten von Referenzprozessen

In den Prozesslandschaften (GPS Dokumentation) sind die wesentlichen Prozesse eines Industrieunternehmens enthalten. Sollen einzelne Prozesse individuell modelliert bzw. geändert werden, können diese auf einem eigenen Zeichenblatt bearbeitet werden.

Die nachfolgenden Schritte sind eine Anleitung für die Vorgehensweise:

1. Legen Sie ein eigenes Zeichenblatt für den Prozess an. Das Zeichenblatt erhält bei der Neuanlage (Funktion: Einfügen => Neues Zeichenblatt) die Bezeichnung des Prozesses (Reiter an der unteren Bildeiste).

Wird eine neue Zeichnung, d.h. eine neue Datei angelegt, kann diese aus der Blanko-Vorlage (Multi File Standard) erstellt werden.

2. Kopieren Sie das gesamte Raster (Hauptgruppen und Funktionsgruppen) von der Masterseite und fügen Sie es in das neue Zeichenblatt ein. Durch „sichtbar schalten“ der Raster-Layer und „unsichtbar schalten“ der übrigen Layer kann das Raster auf der Masterseite für die Kopie isoliert werden.
3. Markieren Sie die gewünschten / notwendigen Funktionen (Shapes) auf der Masterseite. Die Reihenfolge kann bei der Markierung beliebig sein.
4. Kopieren Sie die markierten Shapes und fügen Sie die kopierten Shapes in das neue Zeichenblatt ein. Beim Einfügen ist darauf zu achten, dass die Shapes wieder in die Rasterfelder gesetzt werden, aus denen sie kopiert wurden.
5. Jetzt können Sie den individuellen Prozessablauf - ggf. in Anlehnung an einen Referenzprozess - modellieren.

## Neue Prozesse

Natürlich können mit dem GPS SoftwareAtlas auch neue, individuelle Prozesse modelliert und dokumentiert werden. Nach dem Prinzip: „Ein Prozess ist eine Folge von Aktivitäten, die zusammen einen Wert für einen Kunden erzeugen“ können beliebige Prozesse gebildet werden.

Es empfiehlt sich, vor der Modellierung ein Konzept zu erstellen, das die wesentlichen Elemente und Komponenten eines Prozesses enthält:

- Beteiligte Organisationen (Partner) und ggf. deren Abteilungen
- Funktionen, die am Prozess beteiligt sind
- Informationen, die zur Steuerung des Prozessablaufes erforderlich sind und die im Prozess verarbeitet werden
- Auslöser des Prozesses (wo beginnt der Prozess?)
- Ergebnis des Prozesses (was liefert der Prozess?)

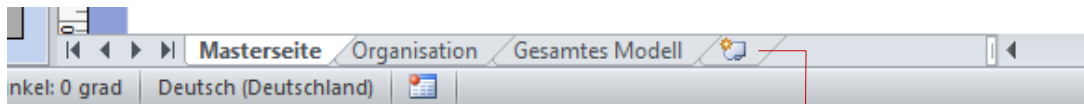
Die Organisationsstruktur, in der ein Prozess eingebettet ist („Hauptgruppen“ und „Funktionsgruppen“) kann auch nachträglich in das Modell eingefügt werden.

Für den neuen Prozesse wird ein neues Zeichenblatt oder, alternativ, eine neue Datei angelegt.

## Alternativen für neue Seiten und Prozesse

Alternative 1: Einfügen eines neuen Zeichenblatts

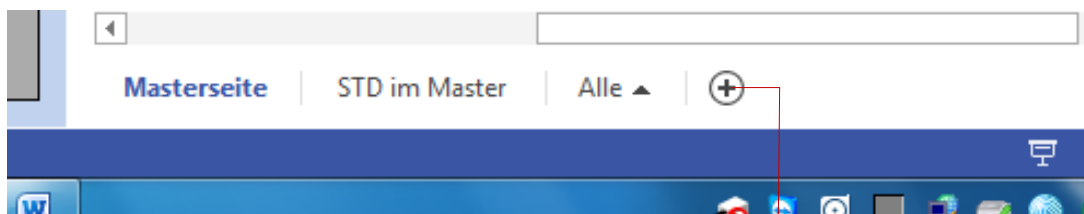
Icon „neues Zeichenblatt“ aktivieren: ein neues Blatt wird angelegt.  
Rechte Maustaste Umbenennen des Default-Wertes „Zeichenblatt-n“:  
Namen vergeben, z.B. „Vertriebsprozess“.



Unterer Fensterrand mit mehreren Zeichenblättern

Zeichenblatt einfügen

Darstellung in VISIO 2013



Zeichenblatt einfügen

Alternative 2: Anlegen einer neuen Datei im Projektordner

Öffnen Sie in der Datei „SWA 4.0 - Templates“ die Datei  
Standard.vst

Speichern Sie diese Datei

- mit einem neuen Namen
- dem Dateityp „vst“ bzw. „vstx“ in VISIO 2013
- in dem Ordner, in dem sich die zugehörige Masterdatei befindet.

Schließen Sie das Fenster / die neue Datei (nicht VISIO)

Im Projektextplorer erscheint die neue Datei, die Sie jetzt öffnen und bearbeiten können.