

The background of the slide is a photograph of the Bern Cathedral, showing its large green copper dome and classical architectural details. The sky is clear blue with several bright, circular light trails arranged in a pattern that resembles the letters 'L' and 'E'.

Berner Fachhochschule
E-Government

**Geschäftsprozessmanagement mit BPMN in der Schweizerischen
Verwaltung – Das Schweizerische BPM-Ökosystem**

**Tagung: E-Government – In medias res – Bremer Rathaus – 17. Januar
2011 – Bremen – Marc Schaffroth und Dr. rer. oec. Konrad Walser**



Inhalt der Präsentation

- Einleitung
- Standardisierung in der Schweiz durch eCH
- Organisationskonzept für das E-Government Schweiz
- BPM-Starter-Kit
- BPM- und BPMN-Ökosystem in der Eidgenössischen Verwaltung
- Zusammenfassung und Ausblick

Einleitung

- Herausforderung E-Government
- BPM in Öffentlicher Verwaltung: Höhere Bedeutung
- Interoperabilität: Voraussetzung Prozessmanagement
- IT-Governance und IT-Servicemanagement: Instrument
Unternehmensarchitektur (UA) und UA-Management als
Prozess: Prozessmodelle als Bestandt. Geschäftsarchitektur
- Frage: Voraussetzungen für Gedeihen BPM in ÖV?
- Technische Implementierung von Prozessmodellen im
Rahmen von SOA-Vorhaben von Interesse

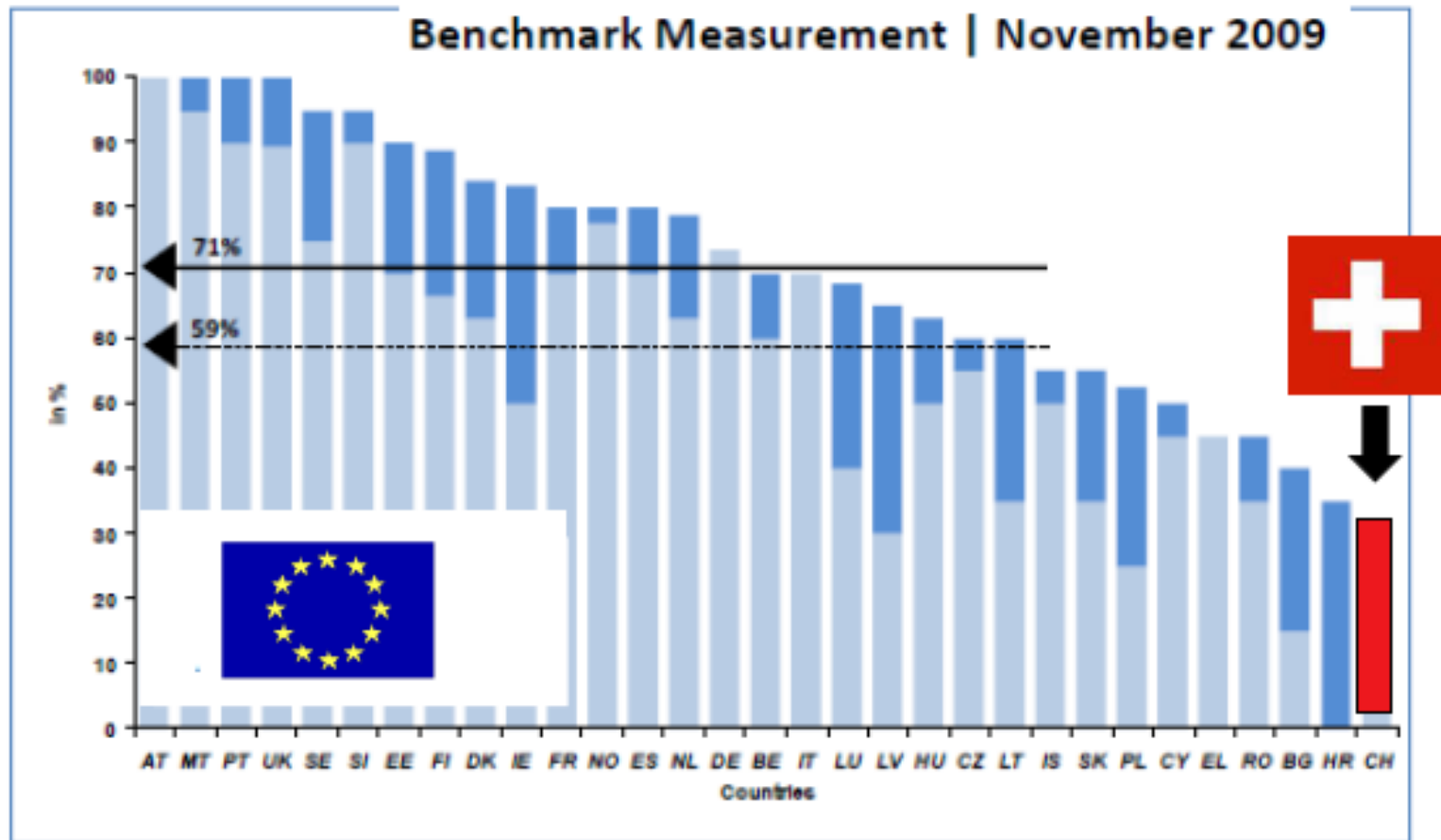
BPM Definition

- **Definition BPM:** Business Process Management is a **management approach** focused on **aligning all aspects of an organization with the wants and needs of clients.** It is a **holistic management approach** that promotes **business effectiveness and efficiency** while striving for innovation, flexibility, and **integration with technology.** Business process management attempts to **improve processes continuously.** It could therefore be described as a "**process optimization process.**" It is argued that BPM enables organizations to be more efficient, more effective and more capable of change than a functionally focused, traditional hierarchical management approach.

BPMN Definition

- **Definition BPMN:** ist eine **grafische Prozess-Spezifikationsprache** in der Wirtschaftsinformatik. Sie stellt **Symbole** zur Verfügung, **mit denen Fach- und Informatikspezialisten** (womöglich gemeinsam) **Geschäftsprozesse und Arbeitsabläufe (techn.: Workflows) modellieren** und dokumentieren können. Die **BPMN** kann mit den Ereignisgesteuerten Prozessketten verglichen werden. Da sie **differenziertere Objekte bietet**, ist sie einerseits **komplizierter**, dafür aber auch **ausdrucksstärker** als beispielsweise auch EPK's oder Ereignisgesteuerte Prozessketten.

Schweiz Flop – Was E-Government-Rankings betrifft



Schweiz Top – Was Leistungsfähigkeit und Geschäftsprozesse betrifft

„Swiss Bureaucracy does not hinder business activity“



IMD WORLD COMPETITIVENESS YEARBOOK 2009

- Fokus auf Leistungsfähigkeit und Geschäftsprozesse der öffentlichen Verwaltung

Schweiz als Nr. 1 unter Innovations-getriebenen Volkswirtschaften

Global Competitiveness

- 1. Switzerland
- 2. Sweden
- 3. Singapore
- 4. USA
- 5. Germany

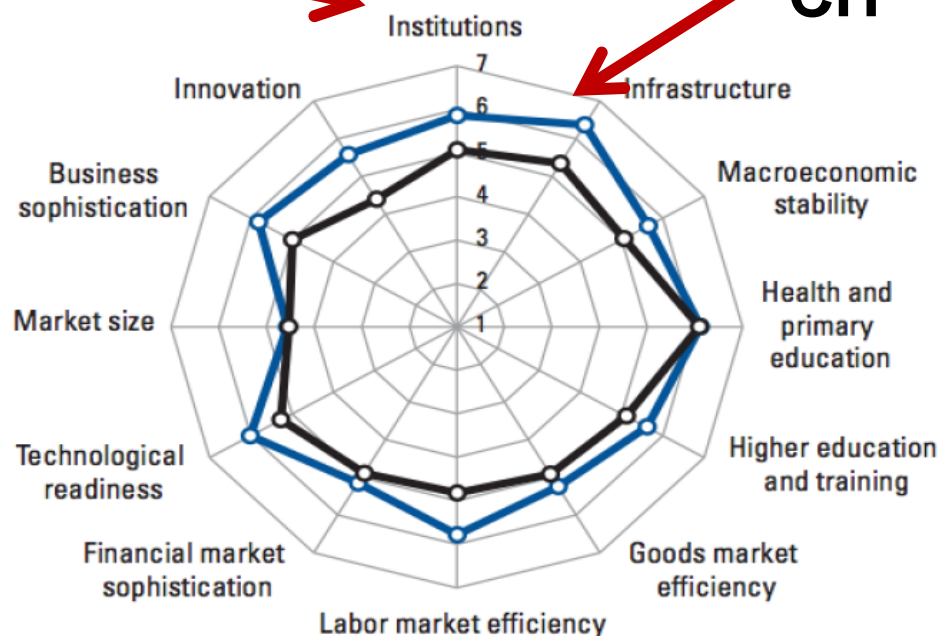
Quelle: WEF

Stage of development



Institutions

CH



„Welches BPM braucht die öffentliche Verwaltung?“



„**verteiltes** Wissen und Können“ zu einem
 „**geteilten** Wissen und Können“ machen

Automatisierung - industrielle Fertigung?

BPR und Workflow Management ?

„Interaktionen zwischen Menschen und Organisationen“ -
 - „gemeinsames fachliches Verständnis“ – „gemeinsame Regeln“

Positionierung von Standards und unterstützenden Standards für BPM und BPMN

Leistungsinventar

Leistungs- und Prozess
Beschreibungen

Der Bundesverwaltung und dem ISB ist hoch anzurechnen, dass sie verstanden hat, dass die Sache mit einer Prozessdokumentation alleine nicht getan ist.

Leistungskatalog

Prozess Beschreibungen
Basierend auf BPMN

Leistungs-
Architekturen

Prozess
Dokumentation

Prozess
Steuerung

Leistungsinventar CH

eCH-0070

| | |
|-----|----------------------------------------|
| 274 | Todesurkunde - ausstellen |
| 275 | Todesurkunde CIEC - ausstellen |
| 276 | Bestimmung der Bestattungsart erfassen |
| 298 | Verkehrssteuererlass - |



Landkarten
(CH, Gemeinden, Kantone, Bund)

aufgabenorientierte Ordnungsstruktur, z.B.

Führungsaufgaben

Strategie Planung

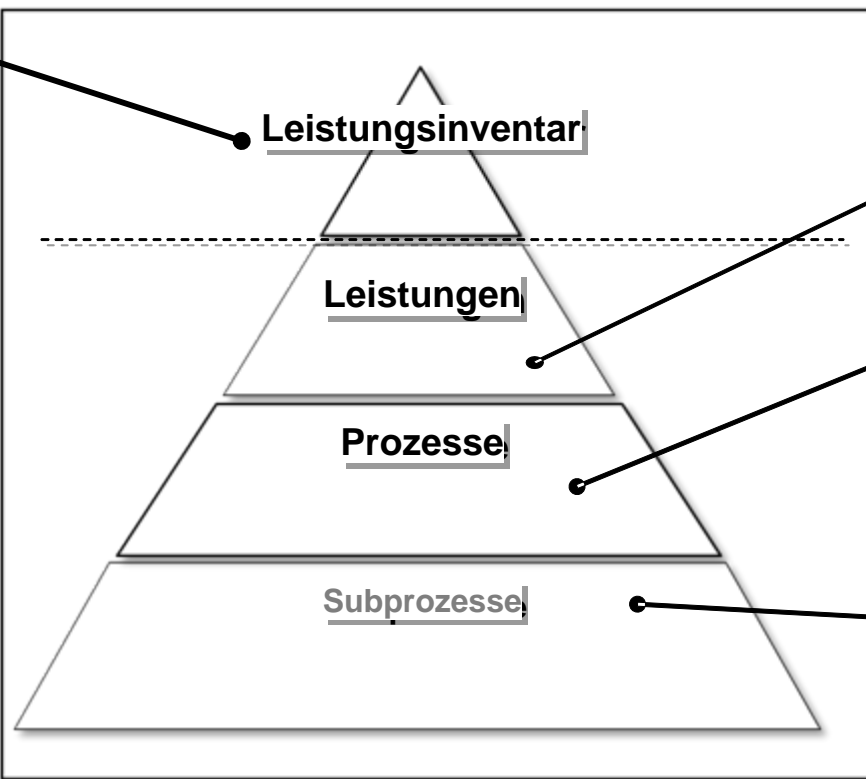
Kernaufgaben

Arbeit Bauen Bildung
Steuern Umwelt

Supportaufgaben

Finanzen Personal

Leistungsinventar

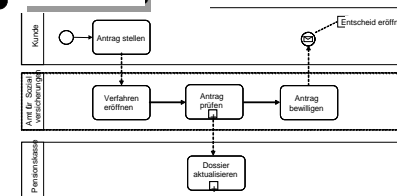


Leistungs- und Prozessdokumentation

Leistung



Prozess



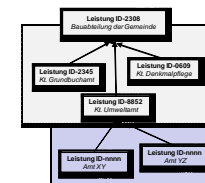
Subprozess



eCH-BPM-Dokumentationsvorgaben (B1.03)
eCH-0070 **eCH-0073**

BPM-Dokumentation

Leistungsarchitekturen



Das Organisationskonzept für eine Vernetzte Verwaltung in der Schweiz strebt an, dass organisatorische und applikatorische Silos beseitigt werden ...

Organisationskonzept für eine Vernetzte Verwaltung – Einreissen org. und applik. Silos

- Verwaltungen präsentieren sich typischerweise als prozessorientierte kollaborative Institutionen oder Elemente eines Staates (Verbundsystem), deren horizontale, vertikale und interoperable interne und externe Zusammenarbeit über Aufgabenverteilungen geregelt ist
- Kollaboration macht an den Grenzen der Verwaltung nicht halt und kann als von Lieferanten bis zu Kunden der Verwaltung reichende Prozessintegration gedacht werden.

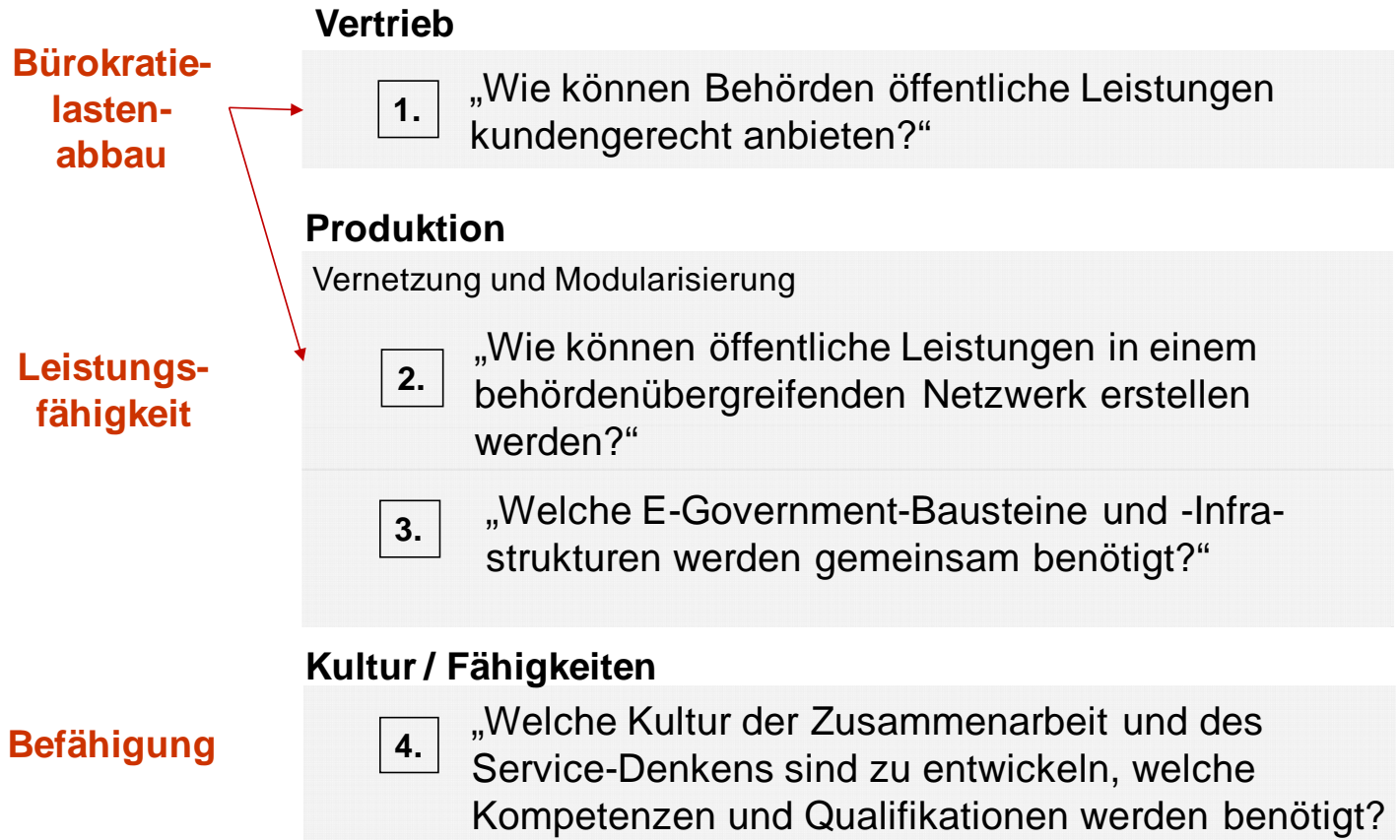
Das Organisationskonzept für eine Vernetzte Verwaltung in der Schweiz strebt an, dass organisatorische und applikatorische Silos beseitigt werden ...

Organisationskonzept für eine Vernetzte Verwaltung – Einreissen org. und applik. Silos

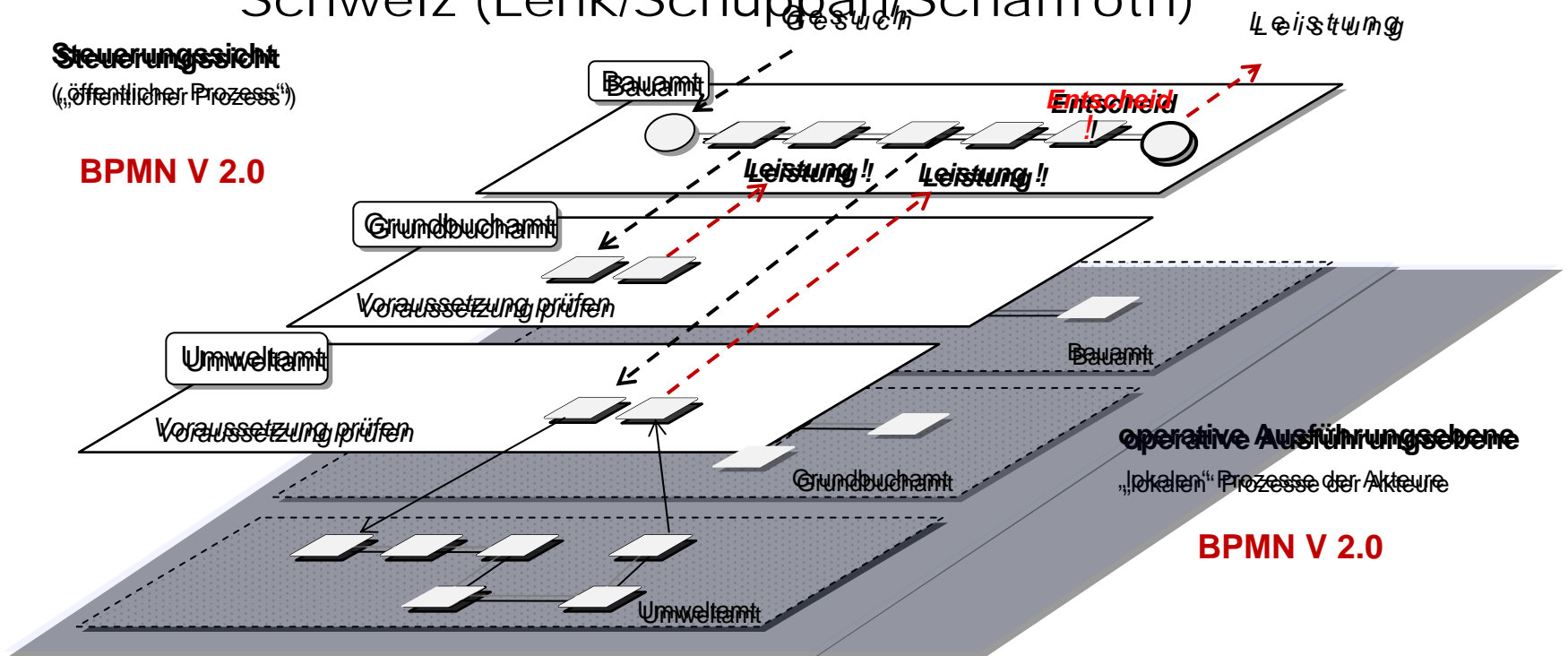
- Kunde der Verwaltung soll nur noch einen Kontakt zum Start und einen zur Beendigung des Verfahrens mit der Verwaltung haben
- Kein Verwaltungsmarathon und Selbstkoordination der Verwaltung durch Kunden mehr
- Verwaltung: selbst-koordinierend
 - Absolut zentrales Prozessmanagement
 - Black Boxes: Binnenprozessorganisation
 - White Boxes Verwaltungs-einheitsübergreifende Prozesse

Das Organisationskonzept für eine Vernetzte Verwaltung in der Schweiz strebt an, dass organisatorische und applikatorische Silos beseitigt werden ...

Leitfragen der Verwaltungsreorganisation im Rahmen des New Public Managements?



Organisationskonzept für E-Government Schweiz (Lenk/Schuppen/Schaffroth)



Kooperation verlangt ein gemeinsames Verständnis des organisationsübergreifenden Zusammenspiels von Leistungen und Prozessen

Zur Erreichung einer vernetzten Verwaltung sind organisatorische und applikatorische Silos zu bereinigen ...

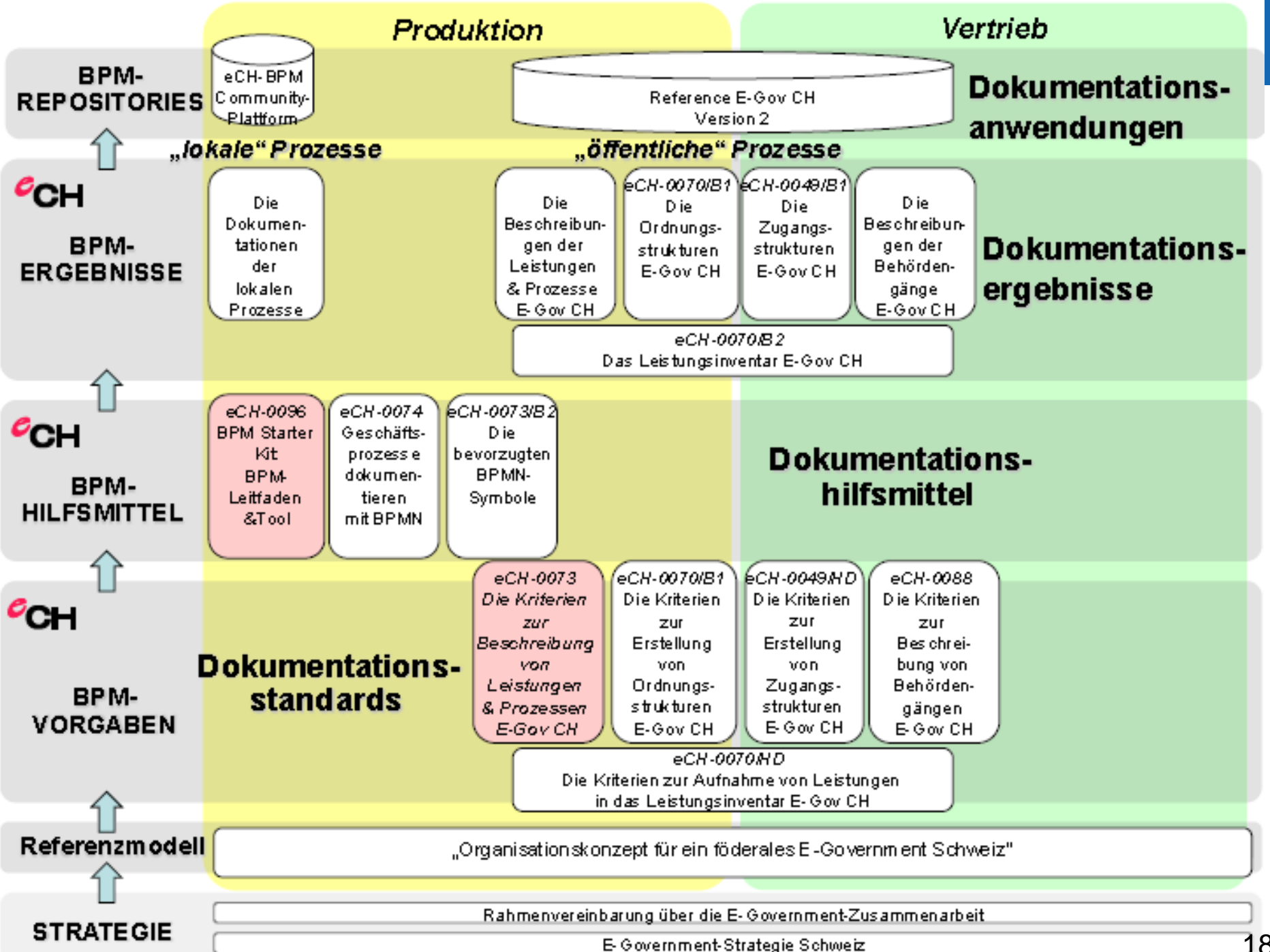
Zusammenschau von Organisationskonzept und BPM Starter Kit – BPM-Ökosystem



Schaffung eines BPM Ökosystems durch

**Zusammenschau Organisationskonzept und BPM Starter KIT
und diverser Standards rund um BPM**

**Zentral ist dabei die Behörden-interne Sicht und die Kundensicht
auf die Verwaltung**



Zusammenfassung und Ausblick

- Paradigmatisches und beispielhaftes Vorgehen
- Differenzierung der erforderlichen Bereich aus organisatorischer und aus Standardisierungssicht
- Werkzeugdefinition und –Bereitstellung
- Community Building und Arbeit über Referenzbeispiele, z.B. Reorganisation des Kantons Glarus
- Schaffung eines Ökosystems, in welchem BPM und BPMN Kernelemente darstellen
- Leuchtturmprojekte und –vorhaben konkretisieren BLW und EDA



Links zum BPMN in der Schweizer Verwaltung

- www.ech.ch
- www.ech-bpm.ch
- www.egovernment.ch
- www.amazee.ch



Kontaktdaten

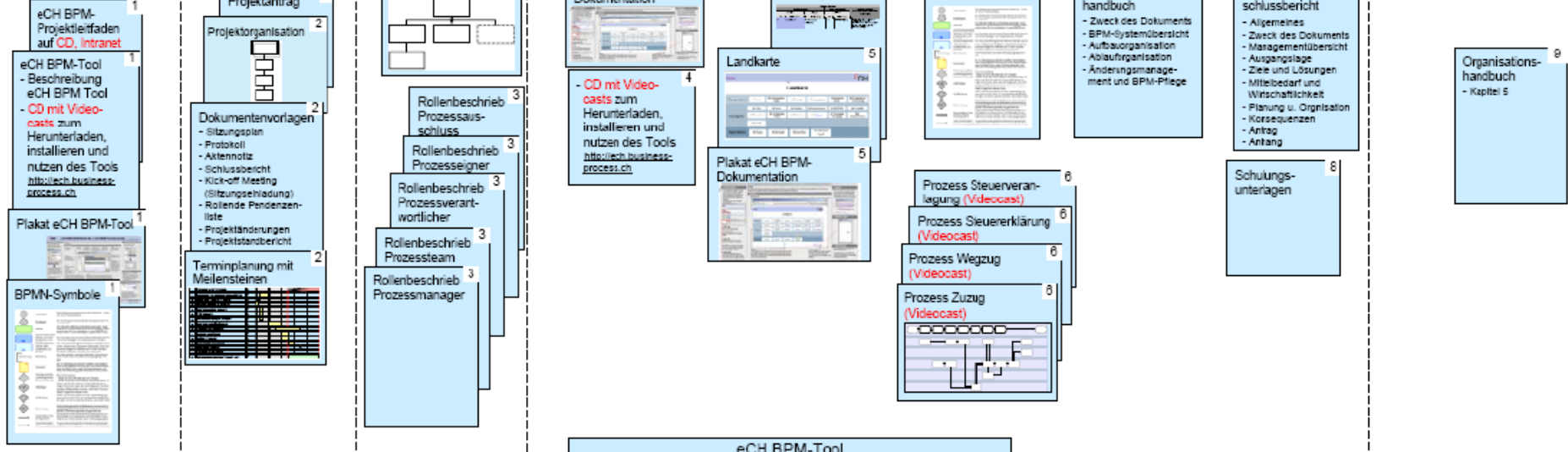
- Berner Fachhochschule (Schweiz) / Informatikstrategiorgan des Bundes ISB
- PEG – Kompetenzzentrum Public Management und E-Government
- Morgartenstrasse 2a – Postfach 305
- CH-3000 Bern 22
- konrad.walser@bfh.ch / marc.schaffroth@isb.admin.ch
- +41 79 648 21 33 / +41 31 325 09 74

BPM-Web Platform => www.ech-bpm.ch

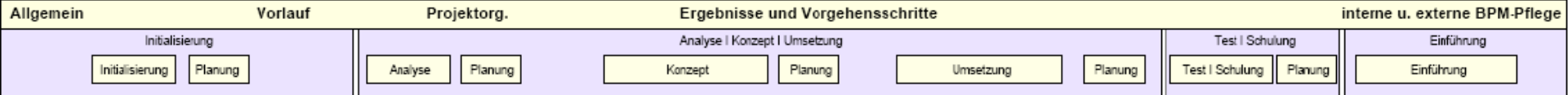
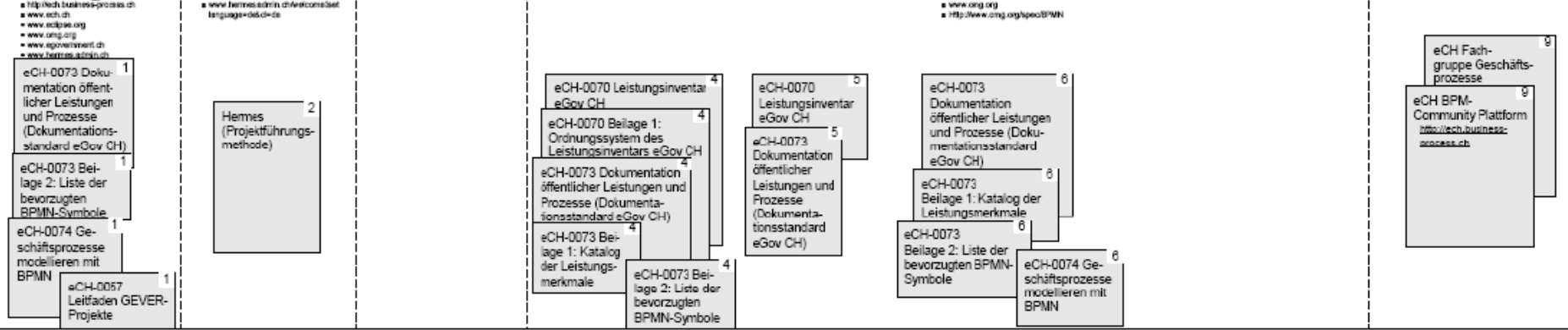
The screenshot shows a browser window with the URL <http://www.ech-bpm.ch/>. The browser's address bar contains the URL and a search icon. The page header features the CH-BPM COMMUNITY logo and the website URL www.ech-bpm.ch. A navigation bar includes 'Home' and 'FAQ' links. A language selection bar shows flags for French, German, Italian, and English. The main content area is divided into three sections: 'User login', 'Welcome', and 'News'. The 'User login' section contains a form with 'Username: *' and 'Password: *' fields, a 'Log in' button, and links for 'Create new account' and 'Request new password'. The 'Welcome' section contains a message: 'This web site is not translated into english yet. It will allow you to create an account in english. However contents and articles will not be available in english.' The 'News' section contains the text 'This is news english'.



Hilfsmittel



Grundlagen



Ordnungssystem bearbeiten

Das aufgabenbezogene Ordnungssystem (=Landkarte) der Leistungen einer Behörde kann im eCH BPM-Tool erstellt resp. bearbeitet werden. Öffnen Sie die HTML-Datei mit dem Web Page Editor. Mit dem Editor kann die Grafik der Landkarte bearbeitet und der HTML-Code für die Anzeige im Web-Browser generiert werden. Die Erstellung resp. Bearbeitung der Landkarte benötigt gute HTML-Kenntnisse.



- 1) **HTML-Datei**
edier- und publizierbare Datei
- 2) **Web Page Editor**
Der Editor erlaubt es, die Grafik einer HTML-Datei anzupassen.
- 3) **HTML-Code**
Mit der Editierung des HTML-Codes wird die graphische Darstellung verändert.
- 4) **Vorschau**
Der Preview-Tab (a) zeigt das bearbeitete Ergebnis. Die Datei kann aber auch mit dem Web-Browser geöffnet werden (b).
- 5) **Eigenschaften**
Dieses Anzeigenfenster erlaubt es, die Eigenschaften eines HTML-Tags zu editieren.

Einleitung

Das aufgabenbezogene Ordnungssystem (Landkarte) wird benötigt, um die Vielzahl der Leistungen und Prozesse einer Behörde in einen überblickbaren, sachlichen Zusammenhang zu bringen. Die elektronische Landkarte des eCH BPM-Tools erlaubt eine einfache Navigation in den Aufgaben, Leistungen und Prozessen einer Behörde.

Landkarte (Ordnungssystem)

Aufbau der Navigationsseite

Mit dem Link kann die Hauptseite zur aktuell angezeigten Seite aufgerufen werden. Dies erleichtert die Navigation in den Aufgaben, Leistungen (Leistungsinventar) und Prozessen einer Behörde.

| Führungsaufgaben | F1 Strategie | F2 Finanzplanung/ budget | F3 Personal | F4 Kommunikation | F5 Management- system | F6 Kontinuierliche Verbesserung |
|------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| | K1 Arbeit | K2 Bauen | K3 Building | K4 Begünstigungen | K5 AHV/IV/EL | K6 Soziale Hilfe |
| Kernaufgaben | K7 Persönliches | K8 Abstimmung/ Wahlen | K9 Sicherheit | K10 <u>Steuern</u> | K11 Versorgung/ Entsorgung | K12 Gemeindebauten |
| | K13 Werke/ Abwandsdienste | | | | | |
| Supportaufgaben | S1 Finanzen | S2 Informatik | S3 Immobilien | S4 Distribution/ Logistik | | |

Aufgabenstruktur (optimiert für Gemeinden)

Das Ordnungssystem ist aus Gründen der besseren Übersicht in zwei Hierarchieebenen unterteilt. Auf der Hauptebene werden Führungs-, Kern- und Supportaufgaben unterschieden (Aufgabenbereiche). Diese werden auf der 2. Ebene nach weiteren sachlichen Kriterien unterteilt (Aufgabenbereiche). Auf der Grundlage des Ordnungssystems kann das Leistungsinventar und die Leistungs- und Prozessdokumentation systematisch erstellt werden.

eCH BPM-Projektleitfaden

Dieser Link öffnet den eCH BPM-Projektleitfaden im PDF-Format. Der Projektleitfaden enthält eine praxisorientierte Anleitung zur projektmässigen Einführung des Geschäftsprozessmanagements.

Navigation

Der Link oben links an jeder Webseite führt zur übergeordneten Seite der aktuell angezeigten Seite zurück. Beispiel: Von der Prozessdarstellung kann man somit einfach zur Leistungsbeschreibung wechseln.



eCH BPM-Projektleitfaden



Voraussetzungen

Um das Ordnungssystem anzeigen zu können, ist ein Web-Browser erforderlich. Die BPM-Dokumentation kann mittels dem eCH BPM-Tool, welches den Web-Browser des Arbeitsplatzes integriert, angezeigt werden.

Navigation und Informationsanzeige in der BPM-Dokumentation



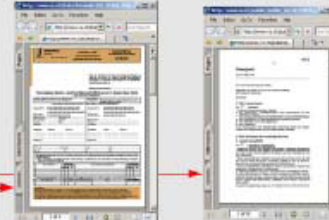
Anzeige der Aufgaben

In der Aufgabenstruktur (Landkarte) kann frei navigiert werden (über Links).



Anzeige der Leistungen

Zu jeder Aufgabengruppe können die dazugehörigen Leistungen aufgelistet werden. Weiter können zu jeder Leistung die Eigenschaften (Merkmale) sowie - falls bereits erfasst - das Prozessdiagramm angezeigt werden.



Verweise auf Referenzdokumente

Zu einzelnen Leistungen und Prozessdiagrammen können Verweise (links) auf lokal gespeicherte oder auf online verfügbare Dokumente bestehen (z.B. Gesetzestexte).

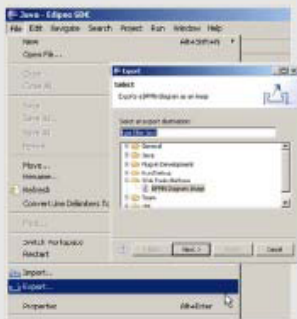


Anzeigen eines Prozessdiagramms

Zu einer einzelnen Leistung kann das entsprechende Prozessdiagramm (Darstellung gemäss BPMN) angezeigt werden. Mit einem Mausclick auf das Diagramm kann dieses vergrössert dargestellt werden.

Prozessdarstellungen publizieren

Damit die einzelnen BPMN-Prozessdarstellung in der BPM-Dokumentation angezeigt werden können, müssen die BPMN-Dateien ebenfalls als Bilddateien vorliegen, d.h. erstellt werden (unterstützte Bildformate: jpg, gif).



Wählen Sie hierzu ein BPMN-Diagramm aus, zu dem eine Bilddatei erstellt werden soll. Damit die Bilddatei korrekt in der BPM-Dokumentation angezeigt werden kann, ist Folgendes zu beachten: 1. Die Bilddatei muss im gleichen Ordner abgespeichert sein, wie das BPMN-Diagramm. 2. Der Dateiname der Bilddatei und der BPMN-Datei müssen (abgesehen von der Dateiendung) identisch sein.

Die Bilddatei erscheint im Projektxplorer. Sie kann mittels Doppelklick mit dem Web-Browser geöffnet werden.

Einleitung

Mit dem eCH BPM-Tool kann im Rahmen des Geschäftsprozessmanagements eine elektronische Leistung- und Prozessdokumentation standardkonform erfasst, publiziert und gepflegt werden.

Arbeitsbereich

Symboleiste (1)
enthält Standard-menüfunktionen

Menüleiste
(Hauptmenü)

Symboleiste (2)
Hier kann ein Schrift-typ eingestellt resp. geändert werden.

Symboleiste (3)
Hier können die Farbeigenschaften der BPMN-Symbole eingestellt resp. geändert werden.

Symboleiste (4)
Hier kann das Aussehen der BPMN-Symbole angepasst werden.

Perspektiven
Die Position der angezeigten Elemente des Arbeitsbereichs sind durch Perspektiven definiert.

Projektxplorer
Diese Sicht zeigt in Form einer Verzeichnisstruktur den gesamten Inhalt eines Projekts (= BPM-Dokumentation) an.

Projekt
Das Projekt enthält alle Ressourcen (Ordner, Dateien) der BPM-Dokumentation.

Ressourcen
Ressourcen sind Dateien zu einem bestimmten Projekt (Prozessdiagramme, Bilddateien, Beschreibungsdateien etc.).

Sichten
Der Arbeitsbereich besteht aus verschiedenen Sichten („Fenstern“); im vorliegenden Beispiel aus den drei Sichten „Projektxplorer“, „Editor“ und „BPMN-Palette“. Mit einem Mausklick auf das Icon in der linken unteren Bildschirmcke können die verschiedenen Sichten ein- resp. ausgeblendet werden.

BPMN-Editor

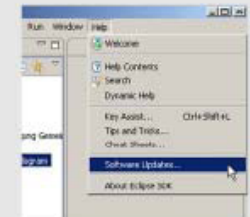
In dieser Sicht werden Prozesse grafisch dargestellt (BPMN-Diagramm). Einzelne BPMN-Symbole können dem Diagramm hinzugefügt werden, indem man die Palette oder die Pop-up Symboleiste verwendet. Diese erscheinen sobald der Mauszeiger still steht (nach etwa 1 Sekunde). Die angezeigten Symbole im Pop-up passen sich an, je nachdem über welchem Element sich der Mauszeiger befindet.

Palette
Dieser Anzeigebereich enthält sämtliche BPMN-Symbole, die weiter nach Kategorien geordnet sind.

BPMN-Symboleiste
Um einem Diagramm ein Symbol aus der BPMN-Palette hinzuzufügen, wählen Sie das gewünschte Symbol aus und klicken Sie an einer beliebigen Stelle im Diagramm: Das BPMN-Symbol wird nun eingefügt. Um ein BPMN-Symbol mehrfach in ein Diagramm einzufügen, halten Sie Ctrl-Taste gedrückt, bevor Sie das Symbol auswählen. Eine drag- and drop-Funktion ist zurzeit nicht implementiert.

Software Updates (eCH_BPM-Tool)

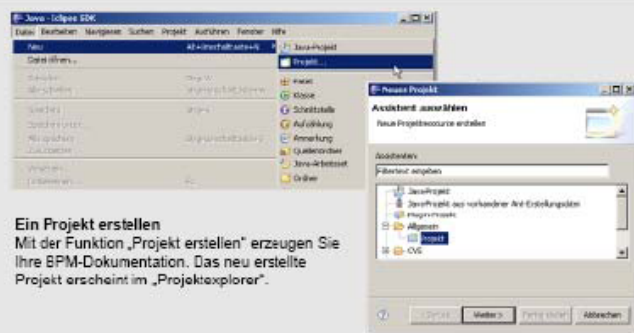
Die Menüfunktion Software Updates erlaubt die einfache Aktualisierung (Update) des eCH BPM-Tools.



Voraussetzungen

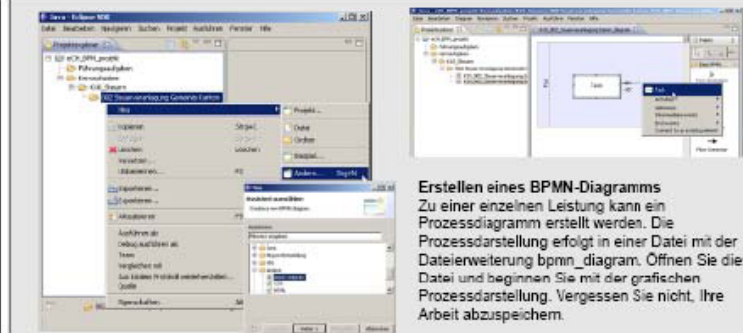
Das eCH BPM-Tool wird von allen wichtigen Betriebssystemen unterstützt (Windows, Linux, Mac OSX). Damit das eCH BPM-Tool auf dem Computer läuft, muss zusätzlich das Softwarepaket Java Runtime Environment (ab Version 1.5) installiert sein. Dieses kann kostenlos unter <http://java.sun.com/javase/downloads/index.jsp> heruntergeladen werden.

Erstellen einer neuen BPM-Dokumentation („Projekt erstellen“)



Ein Projekt erstellen
Mit der Funktion „Projekt erstellen“ erzeugen Sie Ihre BPM-Dokumentation. Das neu erstellte Projekt erscheint im „Projektxplorer“.

Erstellen eines Prozessdiagramms



Erstellen eines BPMN-Diagramms
Zu einer einzelnen Leistung kann ein Prozessdiagramm erstellt werden. Die Prozessdarstellung erfolgt in einer Datei mit der Dateierweiterung bpmn_diagramm. Öffnen Sie diese Datei und beginnen Sie mit der grafischen Prozessdarstellung. Vergessen Sie nicht, Ihre Arbeit abzuspeichern.