



E-Government Standards.

# **BPMN-Modellierungskonvention für die öffentliche Verwaltung in der Schweiz**

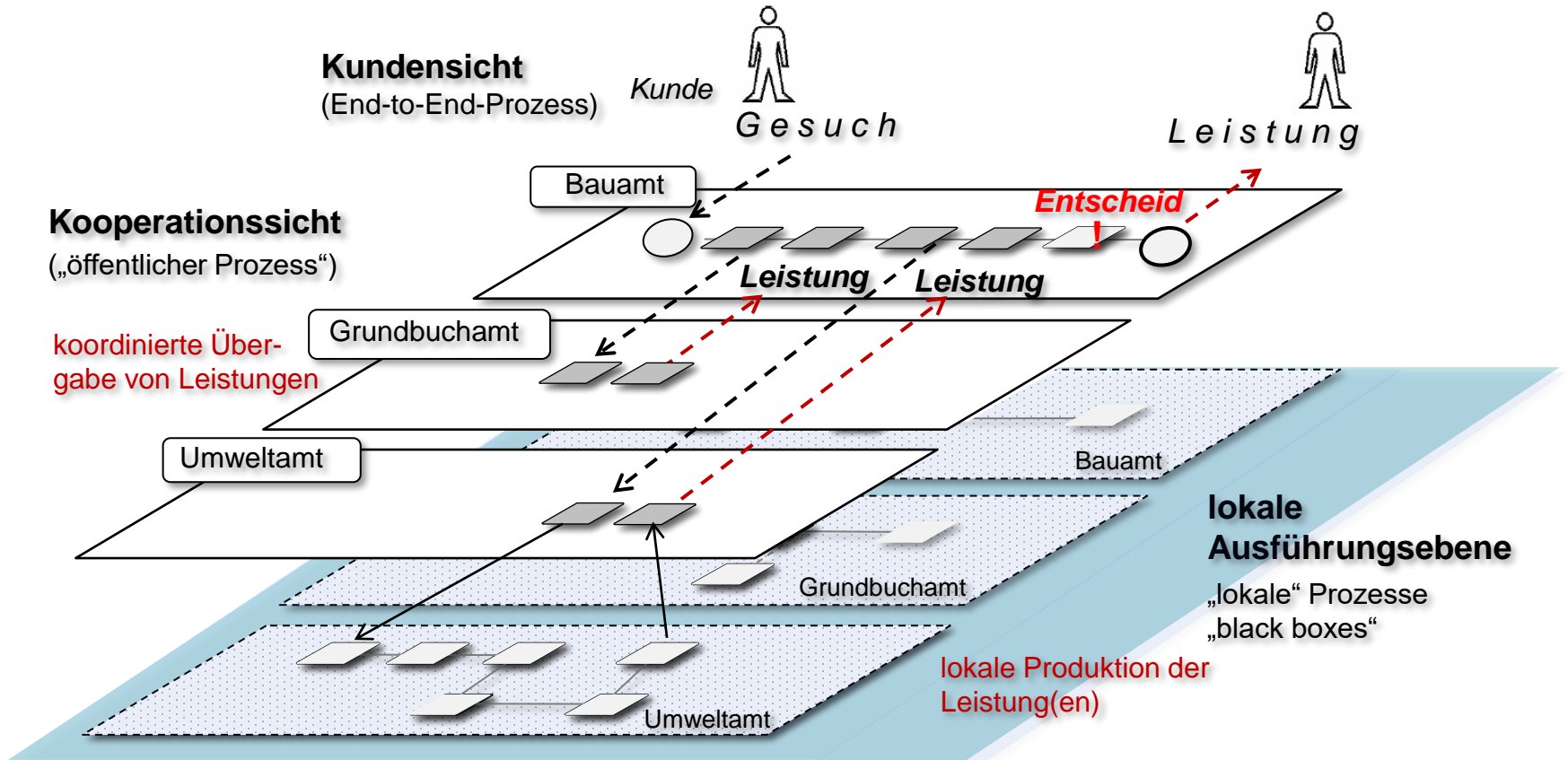
## **Update, Hintergrund und Anwendung von eCH-0158**

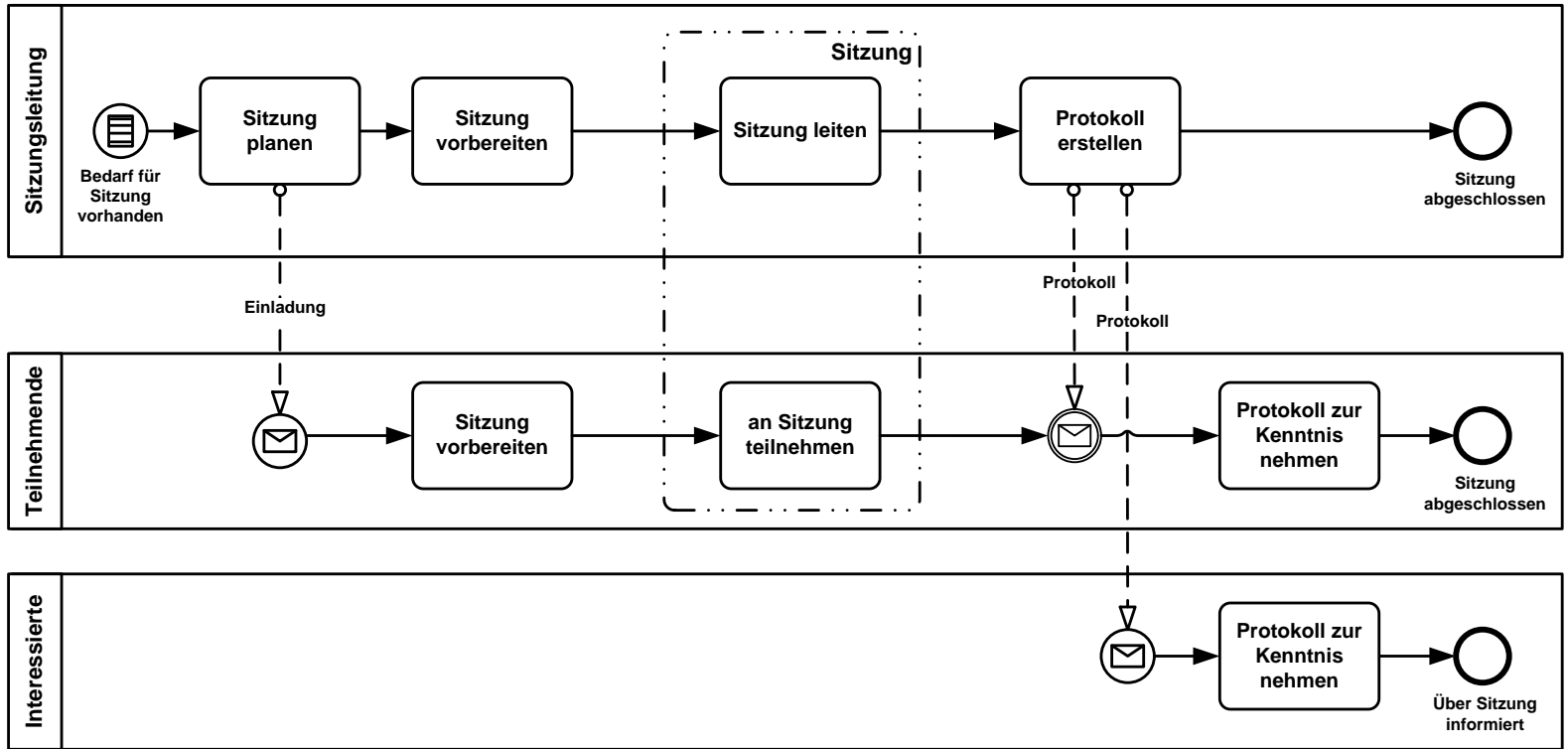
*Urs Bosshart, bosshart consulting gmbh  
Mitglied Fachgruppe Geschäftsprozesse von eCH*

- Relevanz von Geschäftsprozessen aus Sicht Verwaltung
- Rolle von BPMN 2.0
- E-Government-Standardisierung in der Schweiz
- eCH-0158 - BPMN-Modellierungskonvention für die öffentliche Verwaltung in der Schweiz
- Weitere eCH-Standards zum Geschäftsprozessmanagement
- Fazit

## Das föderale Kooperationsmodell

(verwaltungsübergreifende Vernetzung von Leistungen und Prozessen)





[eCH-0158]

„ [...] gilt der ISO-Standard Business Process Model and Notation [...] als Standard für die grafische Darstellung [...] von Geschäftsprozessen der öffentlichen Verwaltung der Schweiz.“

[eCH-0140 in eCH-0158]

**Der schweizerische Standardisierungs-Verein eCH hat das Ziel die elektronische Zusammenarbeit zwischen Behörden sowie zwischen Behörden und Dritten zu erleichtern.**

- Dazu werden neue Standardisierungsthemen identifiziert und priorisiert sowie Standards erarbeitet, verabschiedet und gepflegt.
- Die Arbeit von eCH wird von Bund, Kantonen, Gemeinden, Unternehmen und Wissenschaft getragen. Die Mitglieder des Vereins engagieren sich ehrenamtlich. Die Ergebnisse sind öffentlich zugänglich.
- Die Standardisierung bildet eine notwendige Basis für diverse E-Government-Projekte und tangiert direkt oder indirekt fast alle Handlungsfelder der E-Government-Strategie Schweiz.

## eCH Fachgruppe Geschäftsprozesse - Ergebnisübersicht

	Produktion <i>vernetzte Produktionsstrukturen</i>		Prozess- management	Vertrieb <i>vernetzte Vertriebsstrukturen</i>	
Referenz- Verzeich- nisse	eCH-0145 Aufgabenlandkarte der öffentlichen Verwaltung der Schweiz	eCH-0070 Inventar der Leistungen der öffentlichen Verwaltung der Schweiz	eCH-0204 eCH-Prozessplattform <a href="http://www.ech-bpm.ch">www.ech-bpm.ch</a>	eCH-0049* Themenkataloge zur Gliederung des Leistungsangebots der öffentlichen Verwaltung der Schweiz aus der Perspektive von Leistungsbezügern	
Umsetzungs- hilfen	eCH-0202 Geschäftsdokumentation Digitale Vernetzte Verwaltung		eCH-0143 Organisationshandbuch Prozessmanagement eCH-0074 Grundsätze zur grafischen Modellierung von Geschäftsprozessen	eCH-0142* Handbuch zur Optimierung des Zugangs zu öffentlichen Leistungen auf Behördenportalen	
Dokumentationsvorgaben	eCH-0139 Vorgaben zur Beschreibung von Aufgaben und Aufgabengliederungen	eCH-0073 Vorgaben zur Beschreibung von Leistungen	eCH-0242 Modellierung von Geschäftsregeln <b>eCH-0158 BPMN-Modellierungskonventionen für die öffentliche Verwaltung</b> eCH-0140 Vorgaben zur Beschreibung und Darstellung von Prozessen	eCH-0141* Vorgaben zur Beschreibung und Gliederung des Leistungsangebots	eCH-0186 Beschreibungsvorgaben für Behörden  eCH-0088 Beschreibungsvorgaben für Behördengänge
	Aufgaben	Leistungen	Prozesse	Leistungszugang	Behörden
eCH-0138 Rahmenkonzept zur Beschreibung und Dokumentation von Aufgaben, Leistungen, Prozessen und Zugangsstrukturen der öffentlichen Verwaltung der Schweiz					
Konzepte / Referenzmodelle	eCH-0177 Informationsmodell zur Geschäftsabwicklung in einer „Vernetzten Verwaltung Schweiz“				
	eCH-0176 Referenzmodelle für eine „Vernetzte Verwaltung Schweiz“				
	Das föderale Kooperationsmodell Das Konzept der Leistungsarchitektur(en)	Das Konzept der Prozessmodularisierung Das Konzept der Prozessoperationalisierung		Vertrieb öffentlicher Leistungen	
eCH-0126 Rahmenkonzept „Vernetzte Verwaltung Schweiz“					

[eCH-0203 in prep.  
auf [www.ech.ch](http://www.ech.ch)]

- Relevanz von Geschäftsprozessen aus Sicht Verwaltung
  - Rolle von BPMN 2.0
  - E-Government-Standardisierung in der Schweiz
- 
- eCH-0158 - BPMN-Modellierungskonvention für die öffentliche Verwaltung in der Schweiz
  - Weitere eCH-Standards zum Geschäftsprozessmanagement
- 
- Fazit

## eCH-0158 – BPMN-Modellierungskonventionen für die öffentliche Verwaltung

Name	BPMN-Modellierungskonventionen für die öffentliche Verwaltung
eCH-Nummer	eCH-0158
Kategorie	Standard
Reifegrad	Implementiert
Version	1.2
Status	Genehmigt
Beschluss am	2020-06-04
Ausgabedatum	2020-06-05
Ersetzt Version	1.1 - Minor Change
Voraussetzungen	-
Beilagen	BEIL1_d_DRA_2013-06-26_eCH-0158_V1.2_Modellieren von Leistungen in BPMN-Diagrammen.docx BEIL2_d_DRA_2020-03-30_eCH-0158_V1.2_Beilage Erweiterte Symbolpalette für analytische Modellierung.docx
Sprachen	Deutsch (Original), Französisch (Übersetzung)

[eCH-0158]

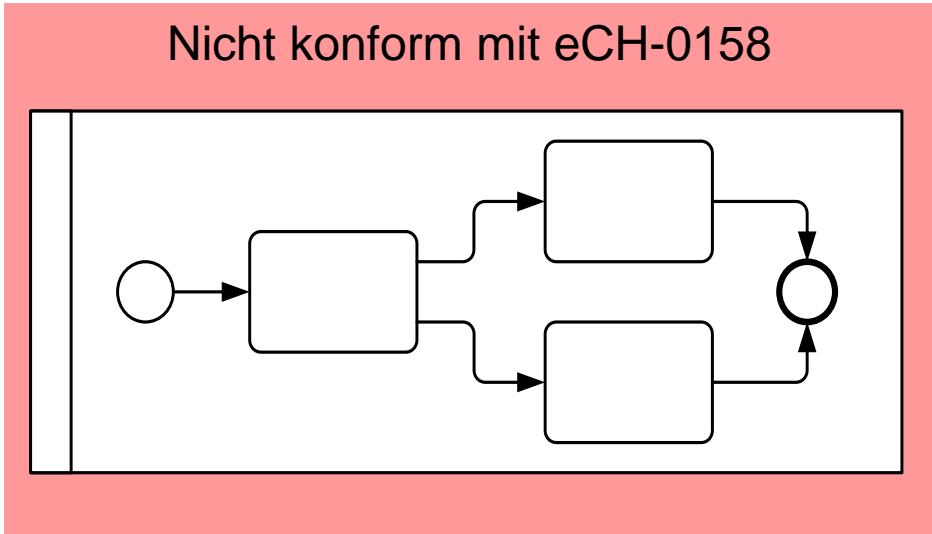
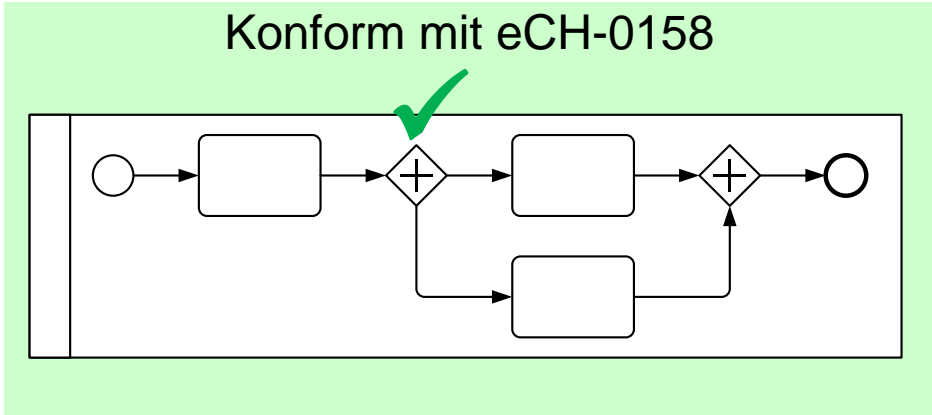


# eCH-0158 - BPMN-Modellierungskonvention für die öffentliche Verwaltung in der Schweiz


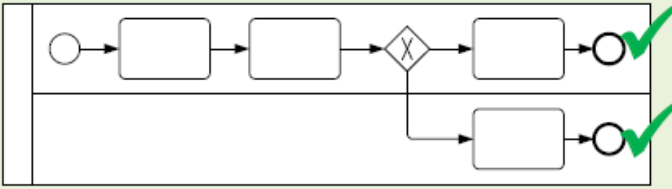
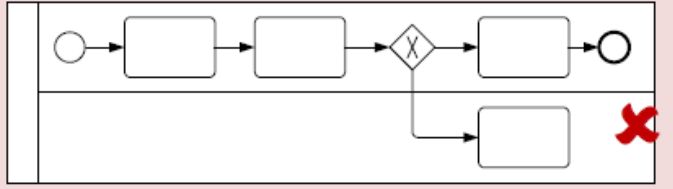
- **Ziel** ist es, die Anwendung der zahlreichen Modellierungsoptionen (d.h. Freiheitsgrade) des BPMN-Standards schweizweit zu vereinheitlichen und zu vereinfachen.
- **Fokus** ist die deskriptive Modellierung von Geschäftsprozessmodellen, d.h. die fachliche Darstellung von Prozessen mit BPMN, wobei das Modell auch von „Nicht-BPMN-Experten“ verstanden werden soll.
- **Zielgruppen** sind Prozessverantwortliche, Prozessmanager und Unternehmensarchitekten.

## Ereignisse

	Standard	Start	Zwischen	Ende				
		Ereignis-Teilprozess Unterbrechend	Ereignis-Teilprozess Nicht-unterbrechend	Eingetreten	Angeheftet unterbrechend	Angeheftet Nicht-unterbrechend	Ausgelöst	Standard
Blanko: Untypisierte Ereignisse, i. d. R. am Start oder Ende eines Prozesses.	○							○
Nachricht: Empfang und Versand von Nachrichten.	✉	✉	✉	✉	✉	✉	✉	✉
Timer: Periodische zeitliche Ereignisse, Zeitpunkte oder Zeitspannen.	🕒	🕒	🕒	🕒	🕒	🕒	🕒	🕒
Eskalation: Meldung an den nächsthöheren Verantwortlichen.		⬆️	⬆️		⬆️	⬆️	⬆️	⬆️
Bedingung: Reaktion auf veränderte Bedingungen und Bezug auf Geschäftsregeln.	📄	📄	📄	📄	📄	📄		
Link: Zwei zusammengehörige Link-Ereignisse repräsentieren einen Sequenzfluss.				➡️			➡️	
Fehler: Auslösen und behandeln von definierten Fehlern.		⚡			⚡			⚡
Abbruch: Reaktion auf abgebrochene Transaktionen oder Auslösen von Abbrüchen.				✖️	✖️			✖️
Kompensation: Behandeln oder Auslösen einer Kompensation		⏪			⏪		⏪	⏪
Signal: Signal über mehrere Prozesse. Auf ein Signal kann mehrfach reagiert werden.	📶	📶	📶	📶	📶	📶	📶	📶
Mehrfach: Eintreten eines von mehreren Ereignissen. Auslösen aller Ereignisse.	⬢	⬢	⬢	⬢	⬢	⬢	⬢	⬢
Mehrfach/Parallel: Eintreten aller Ereignisse.	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		
Terminierung: Löst die sofortige Beendigung des Prozesses aus.								⦿

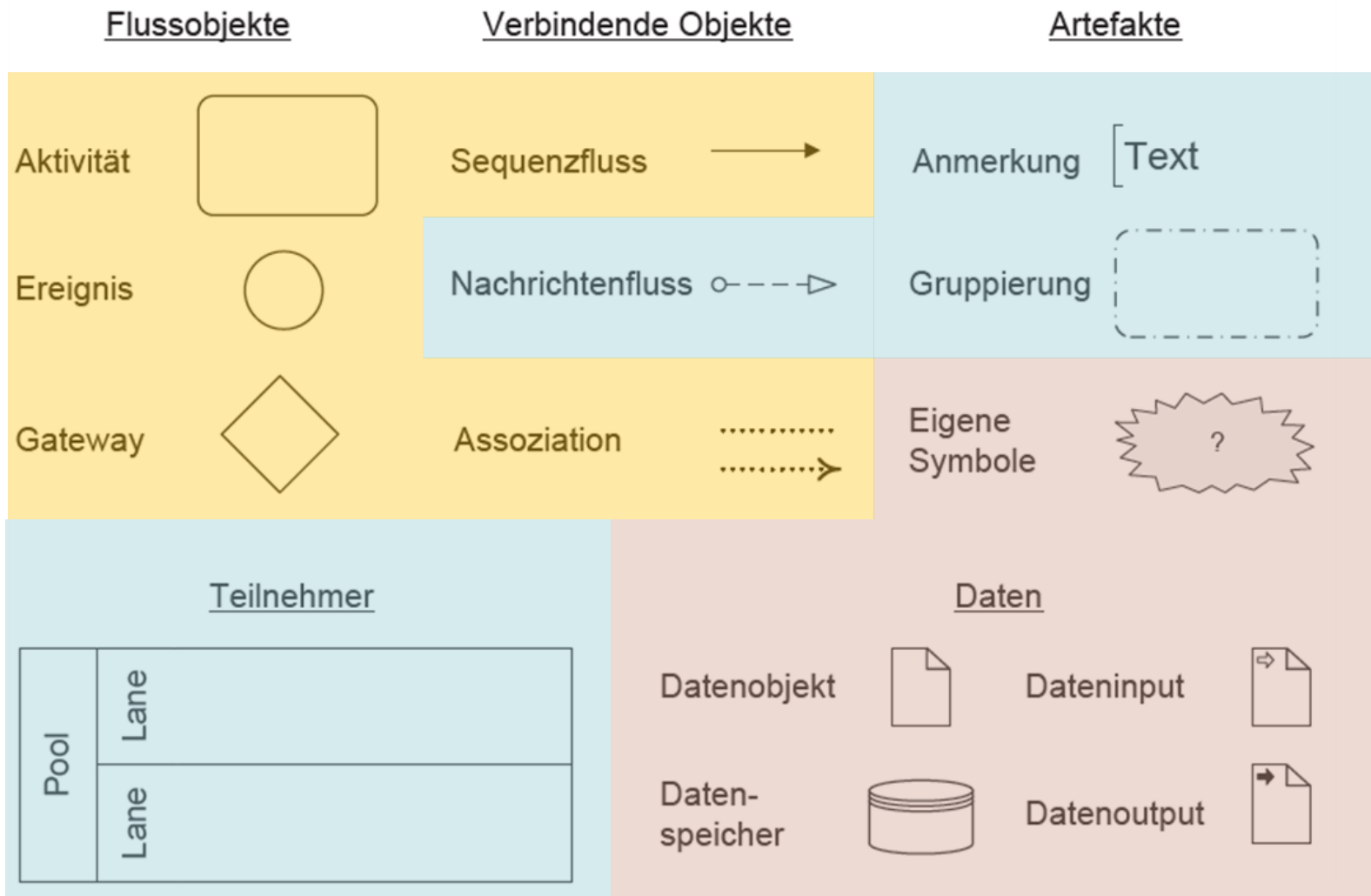


# eCH-0158 - BPMN-Modellierungskonvention für die öffentliche Verwaltung in der Schweiz

<b>Beschreibung</b>		
Ein Endereignis beendet den Prozessfluss.		
<b>Ausprägungen</b>		
<input type="radio"/>	<b>Unbestimmtes Endereignis</b>	
<b>Namenskonventionen</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endereignisse werden mit dem Status der Leistungserbringung beschriftet (Beispiel „Bericht erstellt“, „Bestellung fehlerhaft“). Dieser kann als Startereignis eines anderen Prozesses dienen.</li> </ul>		
<b>Attribute</b>		
Erforderlich: Bezeichnung		
Optional: IT-Systeme		
<b>Modellierungskonventionen</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeder Prozesszweig führt zu einem Endereignis.</li> </ul>		
<b>Konform mit eCH-0158</b>	<b>Nicht konform mit eCH-0158</b>	
		

[eCH-0158]

# eCH-0158 - BPMN-Modellierungskonvention für die öffentliche Verwaltung in der Schweiz



[eCH-0158; Symbolklassen nach Freund & Rücker 2017: 29]

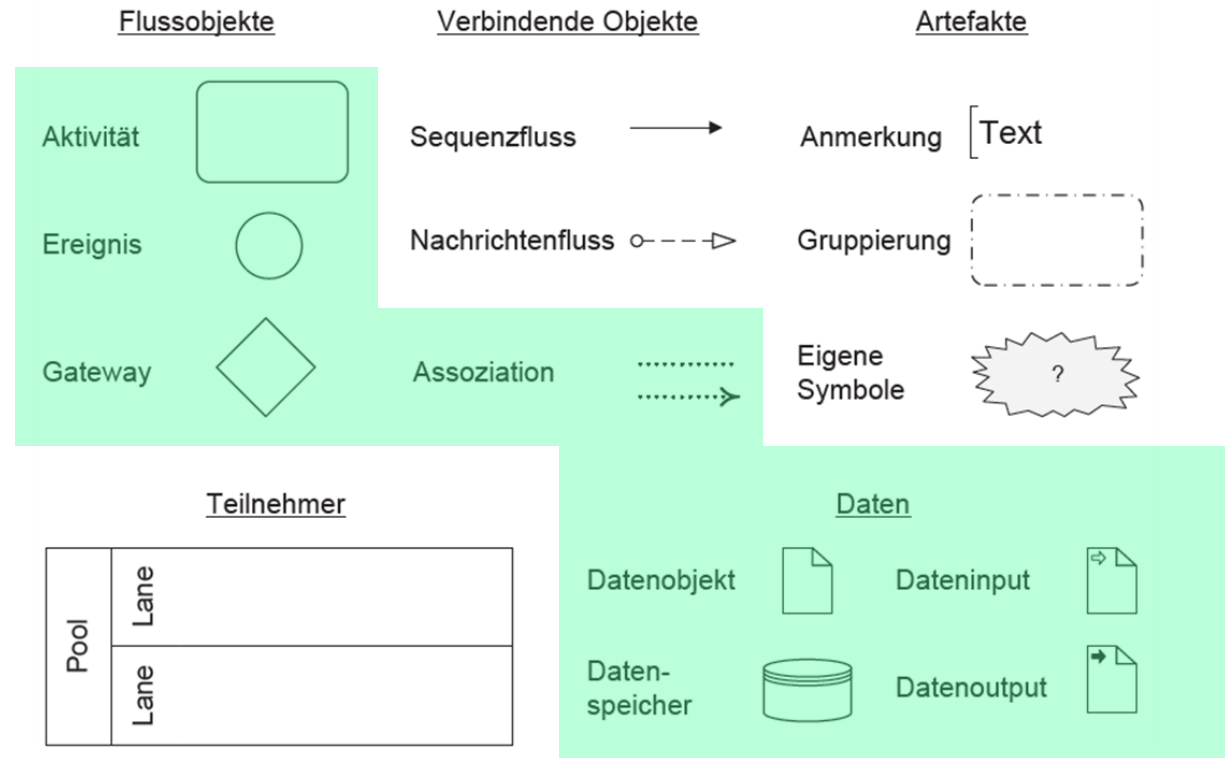
Update ... verlangt kein radikales Umlernen:

- Querbezüge zu neu erstellten oder überarbeiteten eCH-Ergebnissen sind ein- resp. nachgeführt.
- Konventionen zu einzelnen Symbolen sind im Hinblick auf die Verwendung von Architektur-Notationen erweitert, um Anschlussfähigkeit zu erlauben.
- Inhaltliche Abstimmung mit der neu erstellte Beilage zur erweiterten Symbolpalette für analytische Modellierung von Geschäftsprozessen ist sichergestellt.
- Irritationen mit Ausführungen im eCH-0074 sind durch die überarbeitete Version 2.2 von eCH-0074 beseitigt.

- Relevanz von Geschäftsprozessen aus Sicht Verwaltung
  - Rolle von BPMN 2.0
  - E-Government-Standardisierung in der Schweiz
  - eCH-0158 - BPMN-Modellierungskonvention für die öffentliche Verwaltung in der Schweiz
- 
- Weitere eCH-Standards zum Geschäftsprozessmanagement
    - Beilage zu eCH-0158 Beilage zu eCH-0158 - Erweiterte Symbolpalette für analytische Modellierung von Geschäftsprozessen
    - eCH-0074 - Grundsätze zur grafischen Modellierung von Geschäftsprozessen
    - eCH-0242 - Modellierung von Geschäftsregeln (DMN)
    - eCH-0203 - Ergebnisübersicht Vernetzte Verwaltung
    - [www.ech-bpm.ch](http://www.ech-bpm.ch) - Prozessplattform Digitale Verwaltung Schweiz
- 
- Fazit

# Weitere eCH-Standards zum Geschäftsprozessmanagement

- Beilage zu eCH-0158 - **Erweiterte Symbolpalette für analytische Modellierung von Geschäftsprozessen**
  - Richtet sich insb. an Prozessverantwortliche, Business Analysten und Unternehmensarchitekten



[Beilage zu eCH-0158; Symbolklassen nach Freund & Rücker 2017: 29]

# Weitere eCH-Standards zum Geschäftsprozessmanagement

## Beschreibung

Eine Service-Tätigkeit ist eine Tätigkeit, die ohne menschliches Einwirken ausgeführt wird.



## Nomenklatur/Darstellungskonventionen

Die Service-Tätigkeit wird mit Objekt und Verb in Grundform (Infinitiv) beschriftet.

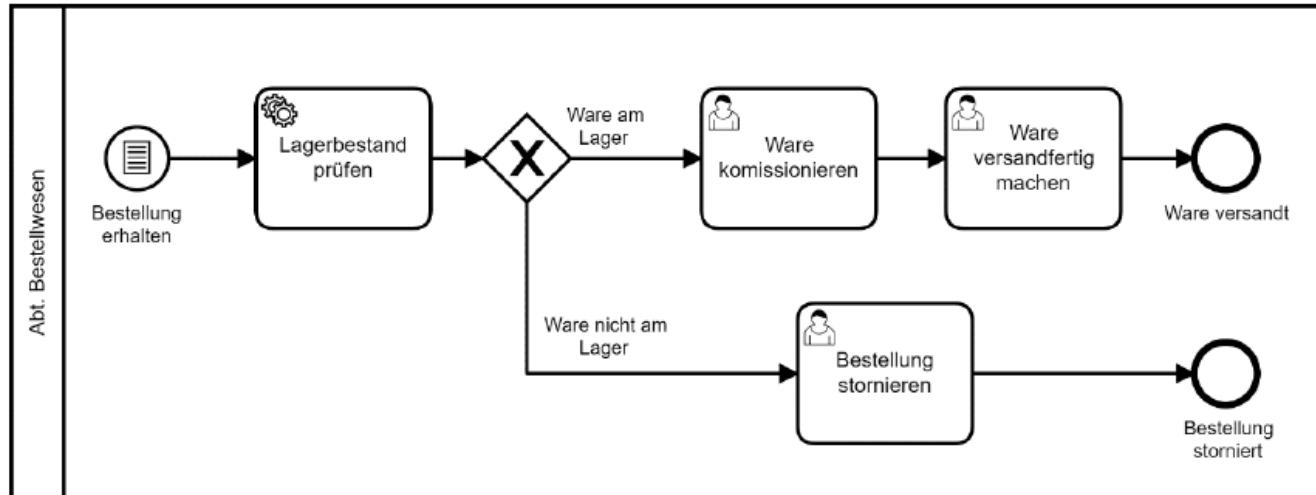
## Attribute

Erforderlich: - Bezeichnung (Beschriftung)

Optional: - Informatikservice

- Dokumentation (detaillierte Beschreibung des Elements, ergänzend zu den erforderlichen Ausführungen)

## Prozessmuster: Prozess «Bestellung abarbeiten»



[Beilage  
zu eCH-0158]



- **eCH-0074 - Grundsätze zur grafischen Modellierung von Geschäftsprozessen**
  - Richtigkeit
  - Relevanz
  - Wirtschaftlichkeit
  - Klarheit
  - Vergleichbarkeit
  - Zweckmässigkeit und Angemessenheit
  - Vollständigkeit
  - Konventionen

## NEU: eCH-0242 - Modellierung von Geschäftsregeln (DMN)

Grafische Darstellung dieser Integration:

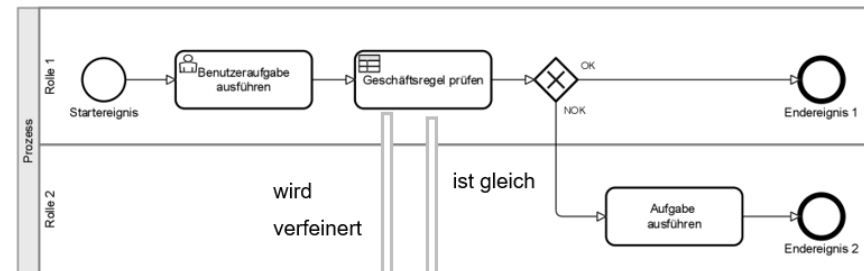


Abbildung 1: Prozessablaufdiagramm mit Geschäftslogik

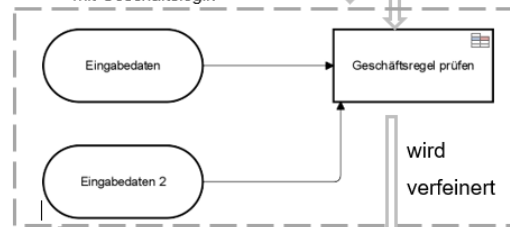


Abbildung 2: Entscheidungsdiagramm

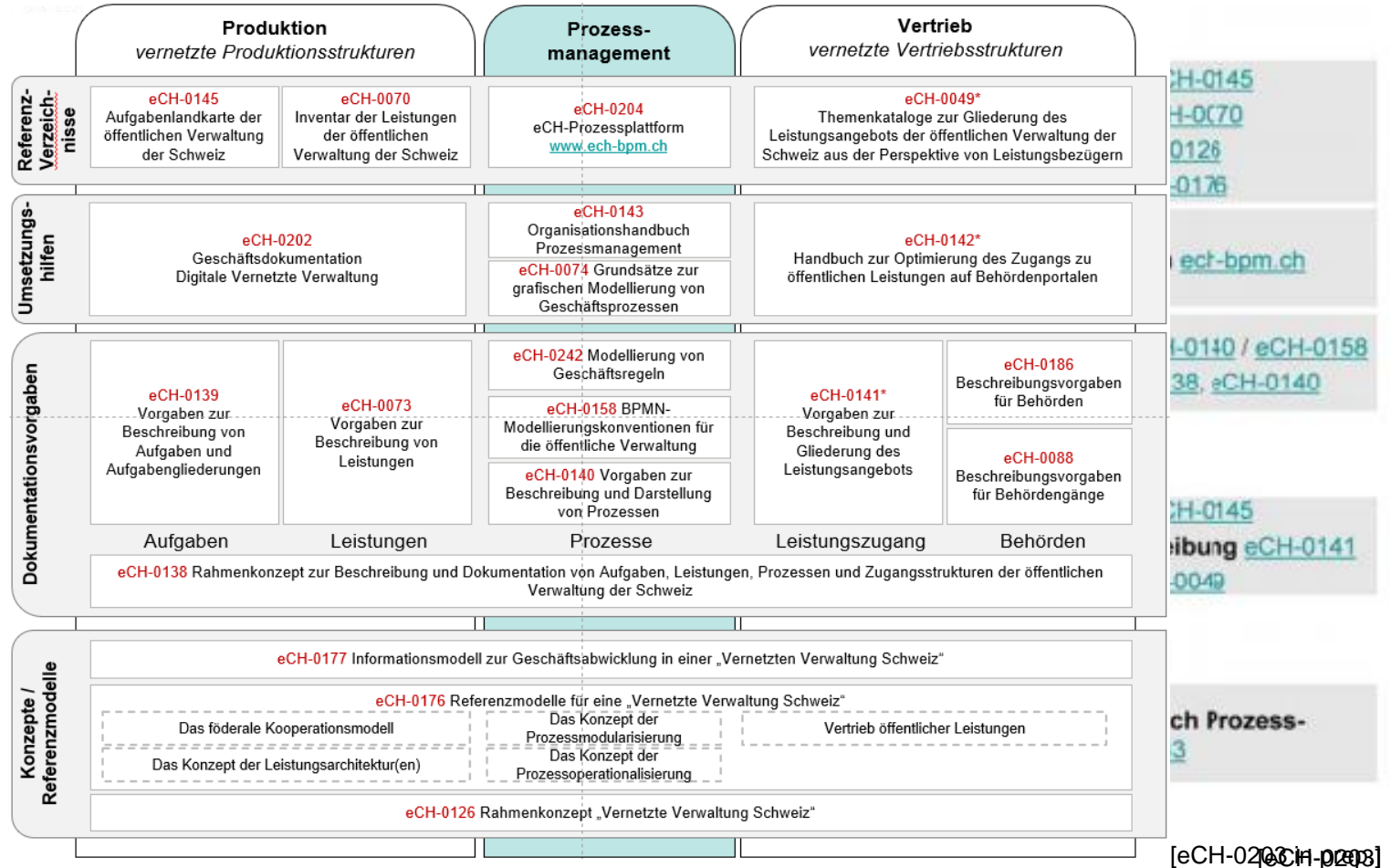
Geschäftsregelaufgabe ausführen				
U	Eingabedaten	Eingabedaten 2	Geschäftsregelaufgabe ausführen	Anmerkung
1	ist Wahr	ist Wahr	OK	Nur wenn beide Eingaben "Wahr/True" sind ist das Endresultat "OK", sonst immer "NOK"
2	ist nicht	ist nicht	NOK	
3	ist nicht	ist Wahr	NOK	
4	ist Wahr	ist nicht	NOK	

Abbildung 3: Entscheidungstabelle

[eCH-0242]

## In Überarbeitung

- eCH-0203 - Ergebnisübersicht Vernetzte Verwaltung



## eCH-0204 - Prozessplattform Digitale Verwaltung Schweiz

[www.ech-bpm.ch](http://www.ech-bpm.ch)

### Schlagwörter

Abschluss Abstimmung Anfrage Auflage autorisation Bau Bauanzeige Baubeginn  
 Baubewilligungsverfahren Baugesuch Baukontrolle Baurecht Bauvollendung Bauwesen  
 Bekanntmachung Beschaffung Besichtigung betriebl. Betrieb Bewilligung Bildung

### Kategorien

Nach Prozessnamen suchen **Suche**

Verwaltungsebene +

Geographische Zuordnung (nach Kantonen) +

Region +

Prozesssprache +

Prozesstyp +

Einordnung gemäss Aufgabenlandkarte +

- +  B Kernaufgaben (90)
- +  C Unterstützungsaufgaben (57)
- +  A Führungsaufgaben (14)

Prozessname	Verwaltungsstelle	Datum
<a href="#">IKT-Vorgabe erstellen [P035_02a]</a>	EFD - Informati	06.04.2020
<a href="#">Prozessarchitektur zur Steuerung der Bundesinformatik (gemäss BinV) - [P035_00]</a>	EFD - Informati	05.04.2020
<a href="#">Anforderung an Bundesinformatik prüfen und beschliessen [P035-01]</a>	EFD - Informati	02.04.2020
<a href="#">Mietobjekt vermieten</a>	Horgen ZH - Gem	19.09.2017
<a href="#">Prozesslandkarte Kernprozesse Baubewilligungsverfahren (0.0)</a>	Luzern LU - Sta	27.01.2017
<a href="#">Betreibung durchführen (Standardprozess)</a>	Horgen ZH - Gem	20.01.2017
<a href="#">Eisfläche Bergweiher freigeben</a>	Horgen ZH - Gem	20.01.2017
<a href="#">Kanalanschluss bewilligen und abnehmen</a>	Horgen ZH - Gem	20.01.2017
<a href="#">Kaufverhandlung Immobilie abschliessen</a>	Horgen ZH - Gem	20.01.2017
<a href="#">Zuzugsmeldung bearbeiten</a>	Horgen ZH - Gem	20.01.2017

id  
 mobilien  
 serung  
 Patent  
 ichtung  
 nahme  
 ung

Die Prozessplattform wird seit 2016

- vom [Verein eGov Schweiz](#) als Themenführer im Auftrag von E-Government Schweiz betrieben,
- durch den Verein eCH inhaltlich betreut [[redaktion@ech-bpm.ch](mailto:redaktion@ech-bpm.ch)],
- von Sponsoren und Trägern unterstützt.

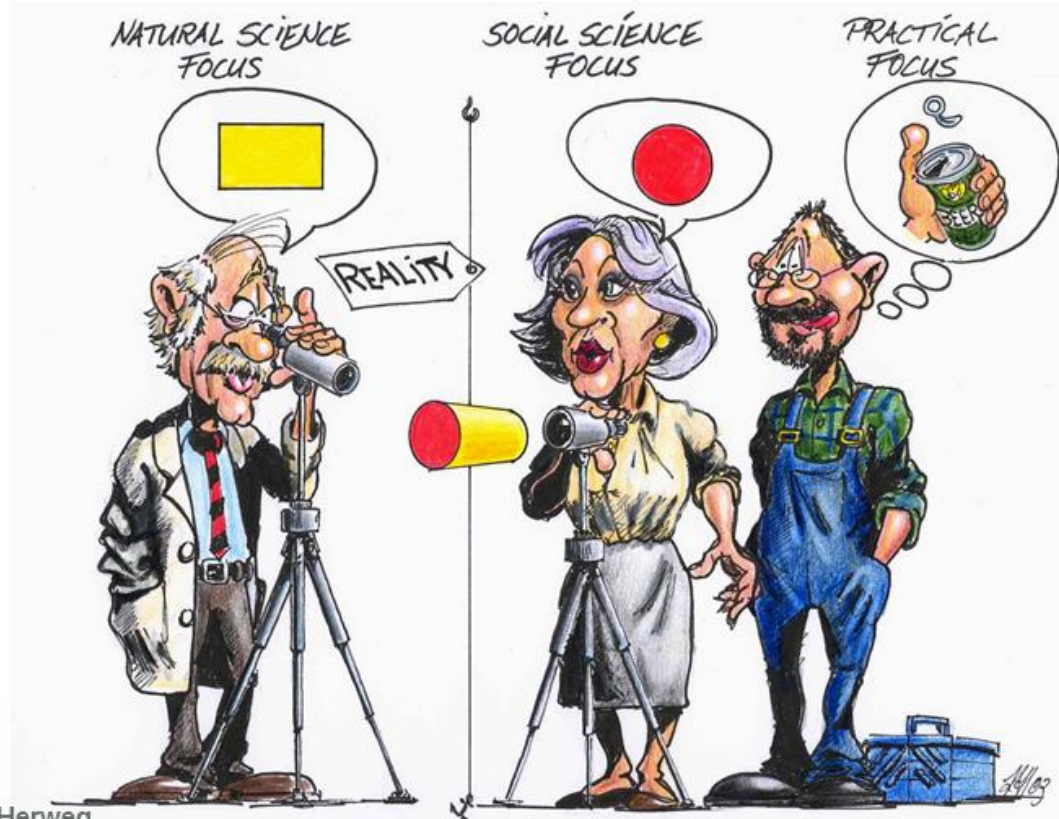
Der [Verein eGov Schweiz](#) bezweckt den

- Aufbau der angewandten Forschung und der Entwicklung im Bereich des eGovernments, insbesondere durch das
- Zusammenführen von Partnern zu Forschungsgruppen und durch
- Mithilfe beim Start von Projekten sowie bei deren Umsetzung.

[[www.ech-bpm.ch](http://www.ech-bpm.ch); [www.egov-schweiz.ch](http://www.egov-schweiz.ch)]

# eCH-0158 BPMN-Modellierungskonvention für die öffentliche Verwaltung

## Warum braucht es diesen Standard?



Cartoon: K. Herweg



Januar 2009

Auf den ● gebracht

