EPK's

Wozu dient eine EPK

Bei einer EPK handelt es sich um eine **Ereignissgesteuerte Prozesskette**, bedeutet Geschäftsprozesse werden grafisch dargestellt um Sie zu optimieren und kosten zu sparen. Hierzu wird der Geschäftsprozess in seine einzelnen Vorgänge aufgeteilt und gezeichnet. Bei der Erstellung von EPKs sind folgende Regeln und Darstellungen zu beachten:

Regeln zur Erstellung von EPK

1. Allgemeine Regeln

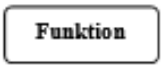
- Ein Geschäftsprozess beginnt und endet mit mindestens einem Ereignis (Start- und Endereignis)
- Eine EPK muss mindestens eine Funktion enthalten
- Alle Symbole müssen mit Linien / Pfeilen verbunden sein.
- Ereignisse können nicht direkt mit anderen Ereignissen verbunden werden.
- Funktionen können nicht direkt mit anderen Funktionen verbunden werden.

2. Ereignisse



- Ein Ereignis hat nur eine Eingangs- und eine Ausgangslinie.
- Ein Ereignis kann nicht vor einem anderen Ereignis stehen, bzw. einem anderen Ereignis folgen.
- Ein Ereignis folgt und geht einer Funktion voraus.
- Ereignisse werden als Zustände beschrieben (z.B. „Maschine ist bereit“)

3. Funktionen



- Eine Funktion hat genau eine Eingangs- und Ausgangslinie.
- Eine Funktion kann nicht vor einer anderen Funktion stehen, bzw. dieser folgen.
- Funktionen werden mit Verben beschrieben (z.B. „Werkstück wird bearbeitet“)
- Das Ergebnis einer Funktion / einer Tätigkeit wird als Ereignis behandelt.

4. Verknüpfungsoperatoren



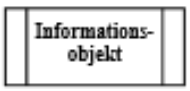
- Verknüpfungsoperatoren haben einen Eingangs- und mehrere Ausgangspfeile oder umgekehrt.
- Sich gegenseitig ausschließende Tätigkeiten werden mit Hilfe einer „ENTWEDER-ODER-Verknüpfung“ (Xor; Exklusiv-Verknüpfung) modelliert.
- Perallel ablaufende Tätigkeiten oder Prozesse werden durch eine „UND-Verknüpfung“ (∧)verbunden.
- Eine Zusammenführung von parallelen Abläufen muss die gleiche logische Verknüpfung haben wie die vorherige Verzweigung.
- Können, müssen aber nicht alle Tätigkeiten durchgeführt werden oder Ereignisse zutreffen, besteht eine „ODER-Verknüpfung“ (∨).
- ODER oder Xor-Operatoren, die eine Gabelung in der Prozesskette darstellen, dürfen nicht auf ein Ereignis folgen.

5. Organisationseinheiten

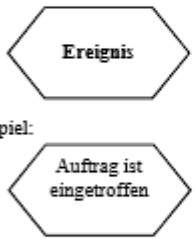
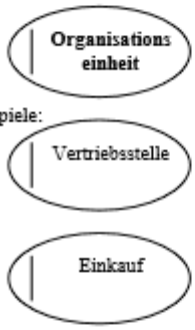
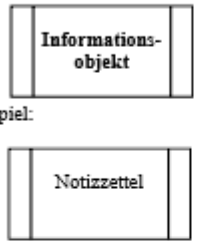
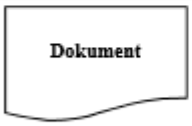
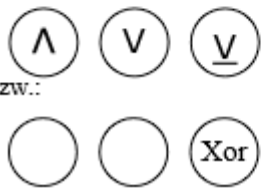


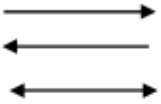
- Organisationseinheiten werden über gestrichelte Linien Funktionen zugeordnet.
- Organisationseinheiten beschreiben Stellen (keine Mitarbeiter!)

6. Informationsobjekte



- Informationsobjekte werden über Pfeile an Funktionen geknüpft.
- Die Pfeile zwischen den Informationsobjekten beschreiben Datenflüsse:
  - Info.-objekt → Funktion bedeutet: es werden Informationen gelesen.
  - Info.-objekt ← Funktion bedeutet: es werden Informationen geschrieben.
  - Info.-objekt ← → Funktion bedeutet: es werden Informationen gelesen, bearbeitet und dann zurückgeschrieben („Lesen – Schreiben“)

Elemente	Beschreibung	zusätzliche Bemerkung
	**Was soll gemacht werden?** ⇨ Funktion = Tätigkeit, die von einer Organisationseinheit (Stelle) vollzogen wird. ⇨ Beschreibt was nach einem auslösendem Ereignis gemacht werden soll	Funktionen verbrauchen Ressourcen und Zeit. Bei der Beschreibung der Funktionen sollten Verben verwendet werden. (Bsp: Aufträge annehmen)
	**Was hat sich ereignet, was ist gemacht worden?** ⇨ Ein Ereignis stößt i.d.R. eine Tätigkeit (Funktion) an. ⇨ Ein Ereignis kann aber auch das Ergebnis einer Tätigkeit (Funktion) sein. ⇨ Ein Ereignis ist nie eine Entscheidung. Entscheidungen treffen sind Tätigkeiten (Funktionen).	Jeder Geschäftsprozess beginnt mit einem *Startereignis* und endet mit einem *Endereignis*. Bei der Beschreibung der Ereignisse Partizipialkonstruktionen gewählt werden (Bsp.: Aufträge sind angenommen)
	**Welche Stelle soll etwas machen?** ⇨ Organisationseinheiten = **betriebliche Stellen** oder Abteilungen, die Tätigkeiten (Funktionen) verantwortlich ausführen. ⇨ Zu Organisationseinheiten gehören **Stellenbeschreibungen**. ⇨ Stellen durch einzelne Personen oder Teams besetzt. Organisationseinheiten sind daher keine Orte oder Personen.	Die Organisationseinheit kann nur mit Funktionen verbunden werden.
	**Welche Informationen unterstützen die Tätigkeiten?** ⇨ Ein Informationsobjekt wird zur Ausführung einer Funktion benötigt und besagt, welche Daten für die Durchführung der Funktion benötigt werden ⇨ Bsp.: Begleitschreiben, Bestellungen, Karteikarten, Notizzettel usw.	Das Informationsobjekt kann nur mit Funktionen verbunden werden. Informationsobjekte sind Bestandteile des Informationssystems.
	Schriftliche **Dokumente** ⇨ sind Aufzeichnungen, die den Geschäftsprozess begleiten, jedoch nicht Bestandteil des Informationssystems sind.	Zur Abgrenzung gegen Elemente eines Informationssystems
	Die 3 verschiedenen logischen **Operatoren** ⇨ ermöglichen Verzweigungen zwischen Ereignissen und Funktionen bzw. umgekehrt einzufügen.	∧ = **UND** = alle Möglichkeiten müssen zutreffen. ∨ = **ODER** = die eine Möglichkeit schließt nicht automatisch die andere aus. **⊻ bzw. Xor** = exklusives Oder (Entweder ... Oder) Nur eine Möglichkeit ist gegeben.

	Der **Prozesswegweiser** (Unterprozess) ⇨ ermöglicht es, einzelne Geschäfts-prozesse miteinander zu verbinden.	
	Der **Kontrollfluss** ⇨ gibt alle möglichen Durchgänge durch eine EPK wieder. ⇨ Er legt die logische und zeitliche Reihenfolge zwischen Ereignissen, Funktionen und Prozesswegweisern fest.	Der Kontrollfluss kann **nur von oben nach unten** verlaufen. Der Kontrollfluss kann durch Operatoren aufgespaltet werden.
	Der **Informationsfluss** ⇨ zeigt den Datenfluss zwischen Informationsobjekt und Funktion auf.	
	Die **Zuordnung** ⇨ verbindet Organisationseinheit und Funktion.	

Beispiel einer EPK

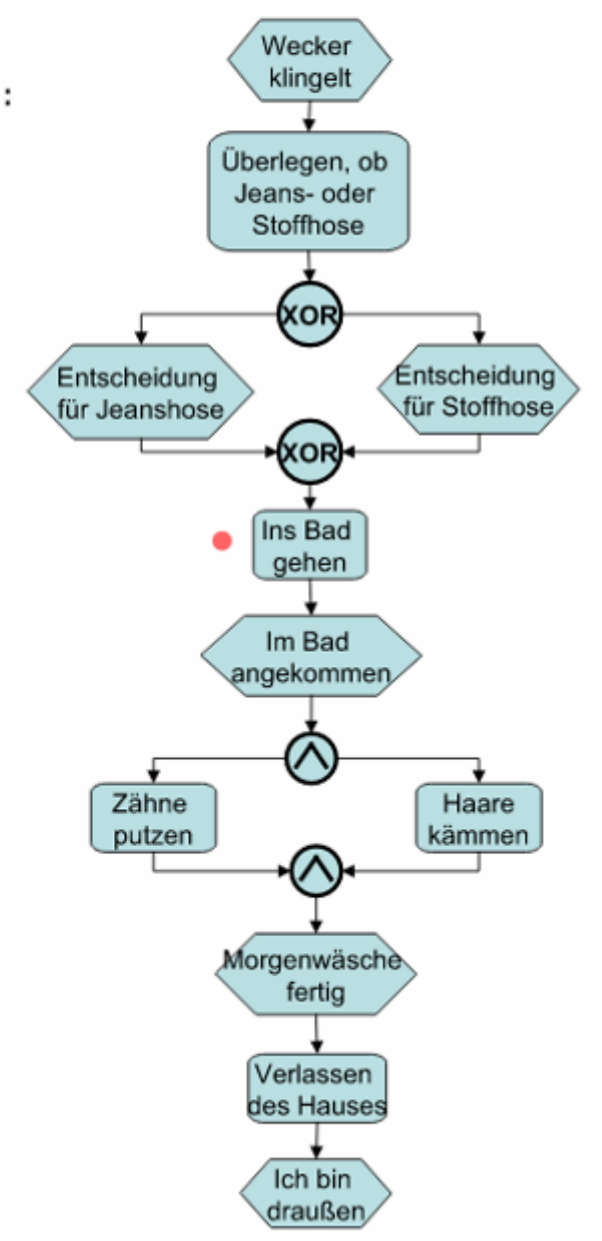
Beispiel für eine EPK



Ihr Wecker klingelt morgens um 07:00 Uhr. Sie überlegen welche Hose Sie heute anziehen werden. Es gibt zwei Möglichkeiten. Entweder Sie ziehen eine Jeans an oder Sie tragen heute Ihre Stoffhose. Danach gehen Sie ins Bad. Dort angekommen, putzen Sie Ihre Zähne und kämmen sich die Haare. Kurz darauf verlassen Sie das Haus.

Modellierung der EPK:

:



Created 2022-08-01 07:34:34 UTC by Joshua Lieder
Updated 2022-11-04 14:05:27 UTC