

Ereignisgesteuerte Prozessketten

EPK

EPK

Elemente

Event/ Ereignis



- Passiv – keine Entscheidungsgewalt
 - (danach darf kein OR oder XOR-Operator folgen)
- Eintreten eines Zustandes
- Verb in der Vergangenheit

Funktion



- aktiv
- Handlung, die nach Eintreten eines Zustandes durchgeführt werden soll

Logische Operatoren/ Konnektoren:

AND



OR



XOR



EPK

Aufgabe 1

Modellieren Sie folgendes Szenario mit einer EPK und erläutern Sie die Lösung:

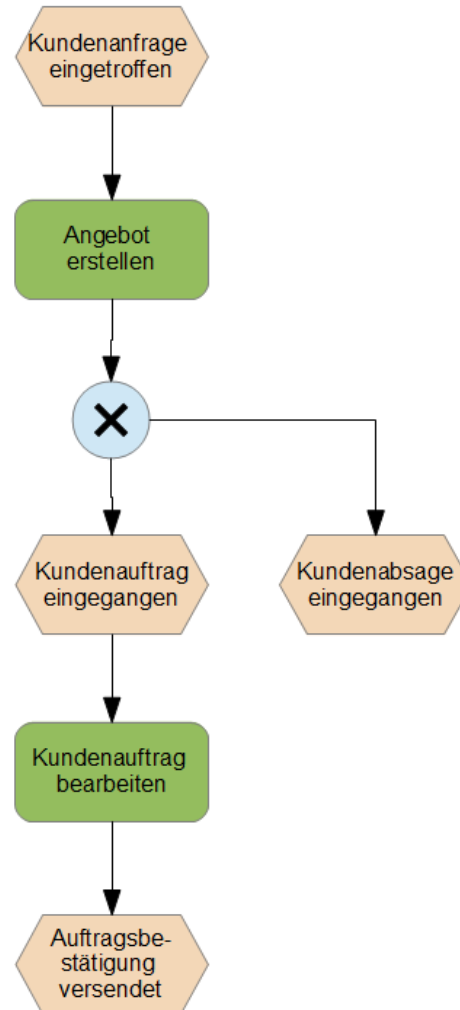
Der Prozess beginnt mit dem Eintreffen einer Kundenanfrage. Daraufhin wird ein Angebot erstellt. Auf diese Funktion können zwei Ereignisse folgen, die sich gegenseitig ausschließen:

- entweder es geht ein Kundenauftrag ein oder
- der Kunde erteilt eine Absage.

Falls ein Kundenauftrag eingeht, wird der Kundenauftrag bearbeitet. Das Ergebnis dieser Funktion ist eine versendete Auftragsbestätigung.

EPK

Lösung Aufgabe 1

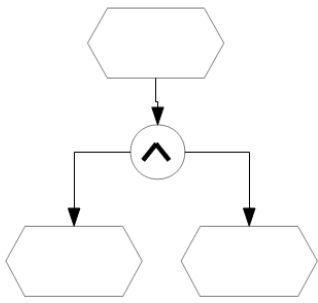
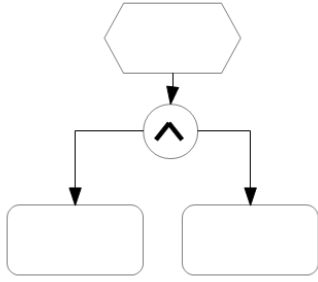
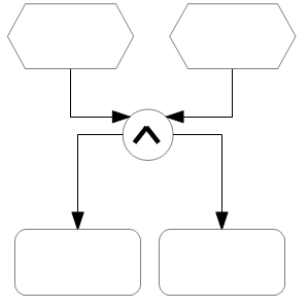


EPK

Aufgabe 2

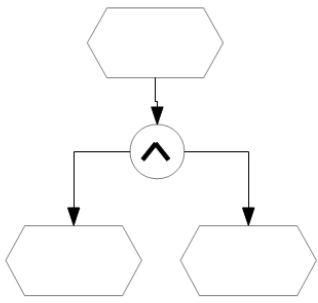
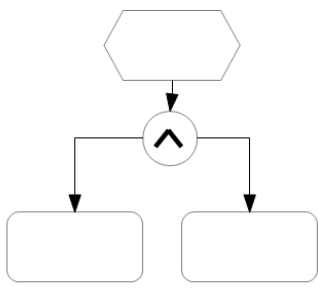
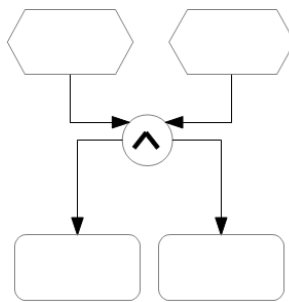
Hinweis: Es handelt sich hier lediglich um Ausschnitte einer EPK.

Daher beginnen und enden die Grafiken nicht notwendigerweise mit einem Ereignis. Dies soll keinen Fehler darstellen

EPK	Antwort
	<input type="checkbox"/> Die EPK entspricht den Modellierungsregeln <input type="checkbox"/> Die EPK verstößt gegen die Modellierungsregeln
	<input type="checkbox"/> Die EPK entspricht den Modellierungsregeln <input type="checkbox"/> Die EPK verstößt gegen die Modellierungsregeln
	<input type="checkbox"/> Die EPK entspricht den Modellierungsregeln <input type="checkbox"/> Die EPK verstößt gegen die Modellierungsregeln

EPK

Lösung Aufgabe 2

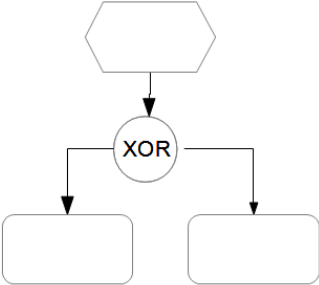
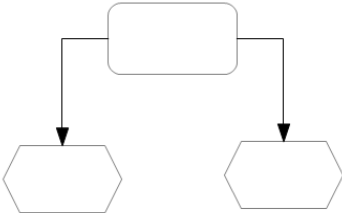
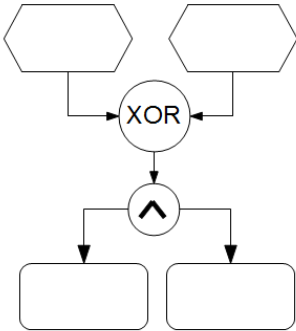
EPK	Antwort
	<p><input type="checkbox"/> Die EPK entspricht den Modellierungsregeln</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die EPK verstößt gegen die Modellierungsregeln</p>
	<p><input checked="" type="checkbox"/> Die EPK entspricht den Modellierungsregeln</p> <p><input type="checkbox"/> Die EPK verstößt gegen die Modellierungsregeln</p>
	<p><input type="checkbox"/> Die EPK entspricht den Modellierungsregeln</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die EPK verstößt gegen die Modellierungsregeln</p>

EPK

Aufgabe 3

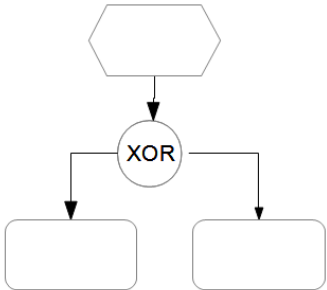
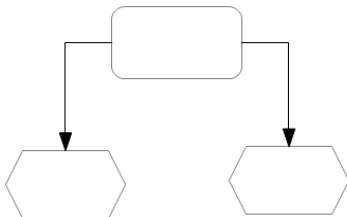
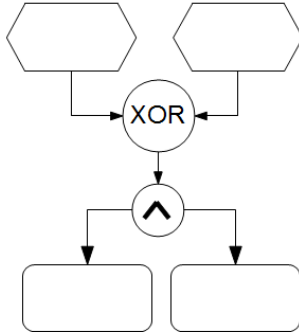
Hinweis: Es handelt sich hier lediglich um Ausschnitte einer EPK.

Daher beginnen und enden die Grafiken nicht notwendigerweise mit einem Ereignis. Dies soll keinen Fehler darstellen

EPK	Antwort
	<p><input type="checkbox"/> Die EPK entspricht den Modellierungsregeln</p> <p><input type="checkbox"/> Die EPK verstößt gegen die Modellierungsregeln</p>
	<p><input type="checkbox"/> Die EPK entspricht den Modellierungsregeln</p> <p><input type="checkbox"/> Die EPK verstößt gegen die Modellierungsregeln</p>
	<p><input type="checkbox"/> Die EPK entspricht den Modellierungsregeln</p> <p><input type="checkbox"/> Die EPK verstößt gegen die Modellierungsregeln</p>

EPK

Lösung Aufgabe 3

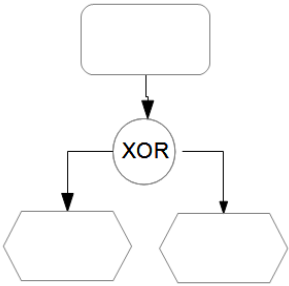
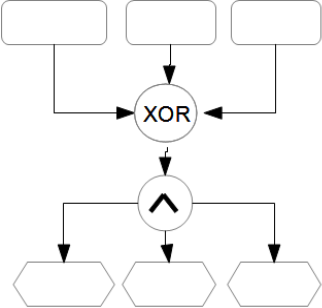
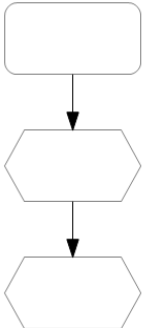
EPK	Antwort
 <pre> graph TD A{{ }} --> B((XOR)) B --> C[] B --> D[] </pre>	<p><input type="checkbox"/> Die EPK entspricht den Modellierungsregeln</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die EPK verstößt gegen die Modellierungsregeln</p>
 <pre> graph TD A[] --> B{{ }} A --> C{{ }} </pre>	<p><input type="checkbox"/> Die EPK entspricht den Modellierungsregeln</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die EPK verstößt gegen die Modellierungsregeln</p>
 <pre> graph TD A{{ }} --> B((XOR)) C{{ }} --> B B --> D((^)) D --> E[] D --> F[] </pre>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Die EPK entspricht den Modellierungsregeln</p> <p><input type="checkbox"/> Die EPK verstößt gegen die Modellierungsregeln</p>

EPK

Aufgabe 4

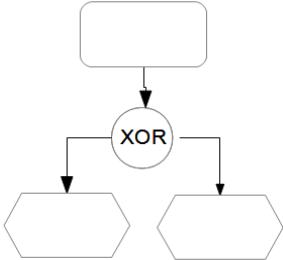
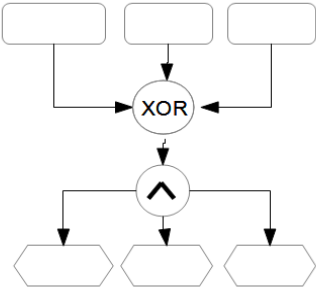
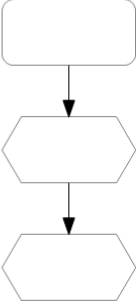
Hinweis: Es handelt sich hier lediglich um Ausschnitte einer EPK.

Daher beginnen und enden die Grafiken nicht notwendigerweise mit einem Ereignis. Dies soll keinen Fehler darstellen

EPK	Antwort
	<input type="checkbox"/> Die EPK entspricht den Modellierungsregeln <input type="checkbox"/> Die EPK verstößt gegen die Modellierungsregeln
	<input type="checkbox"/> Die EPK entspricht den Modellierungsregeln <input type="checkbox"/> Die EPK verstößt gegen die Modellierungsregeln
	<input type="checkbox"/> Die EPK entspricht den Modellierungsregeln <input type="checkbox"/> Die EPK verstößt gegen die Modellierungsregeln

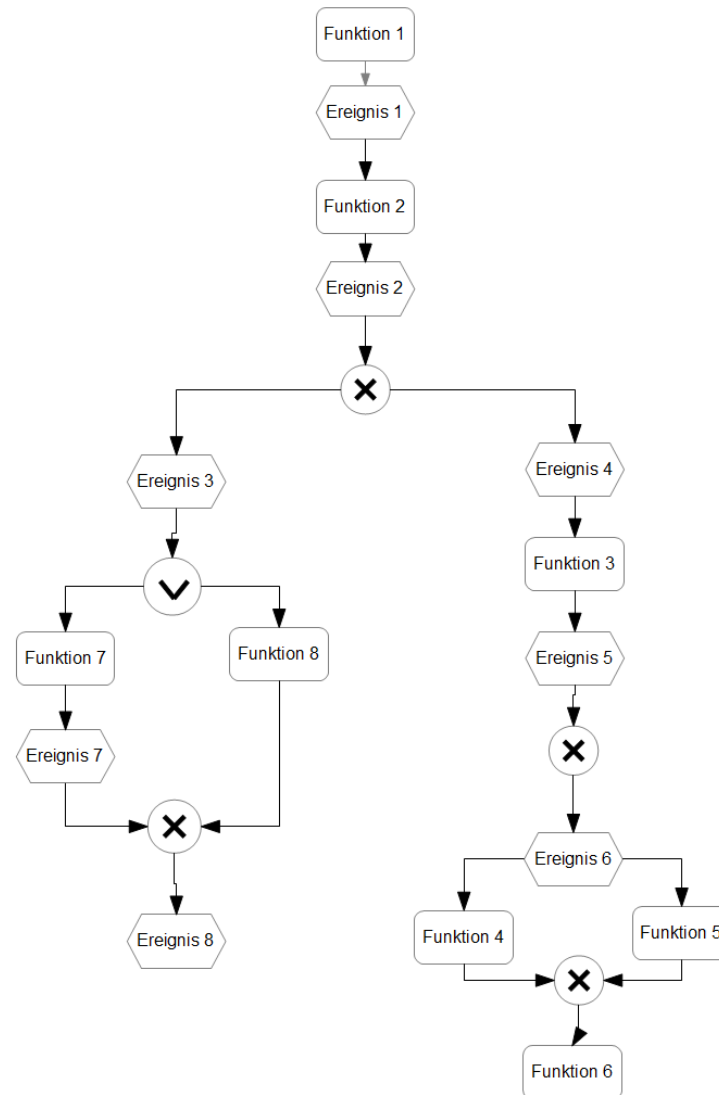
EPK

Lösung Aufgabe 4:

EPK	Antwort
 <pre> graph TD F1([Function]) --> E1((XOR)) E1 --> E2{{Event}} E1 --> E3{{Event}} </pre>	<input checked="" type="checkbox"/> Die EPK entspricht den Modellierungsregeln <input type="checkbox"/> Die EPK verstößt gegen die Modellierungsregeln
 <pre> graph TD F1([Function]) --> E1((XOR)) F2([Function]) --> E1 F3([Function]) --> E1 E1 --> E2((^)) E2 --> E3{{Event}} E2 --> E4{{Event}} E2 --> E5{{Event}} </pre>	<input checked="" type="checkbox"/> Die EPK entspricht den Modellierungsregeln <input type="checkbox"/> Die EPK verstößt gegen die Modellierungsregeln
 <pre> graph TD F1([Function]) --> E1{{Event}} E1 --> E2{{Event}} </pre>	<input type="checkbox"/> Die EPK entspricht den Modellierungsregeln <input checked="" type="checkbox"/> Die EPK verstößt gegen die Modellierungsregeln

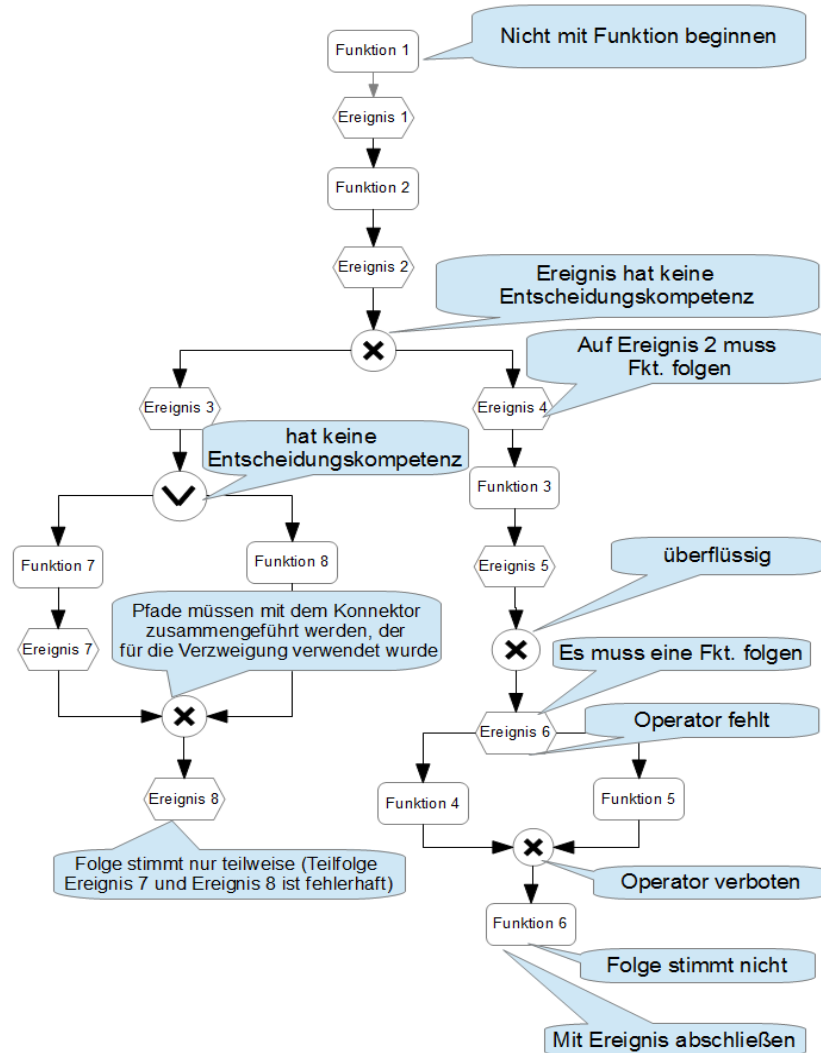
EPK

Aufgabe 5:



EPK

Lösung Aufgabe 5



EPK

Aufgabe 6

Modellieren Sie das folgende Szenario mit einer EPK und erläutern Sie die Lösung:

Wareneingangsbearbeitung und Fertigungsdurchführung:

- Nachdem die Ware eingetroffen ist, wird sie geprüft (Organisationseinheit, Informationsobjekte?)
- Je nach Ergebnis der Prüfung kann die Ware freigegeben, gesperrt oder abgelehnt werden.
- Tritt der Fertigungstermin einer freigegebenen Ware ein, so kann die Fertigung durchgeführt werden.
- Anschließend wird das Material eingelagert und der Fertigungsauftrag „end-rückgemeldet“.

EPK

Aufgabe 6:

Modellieren Sie das folgende Szenario mit einer EPK und erläutern Sie die Lösung:

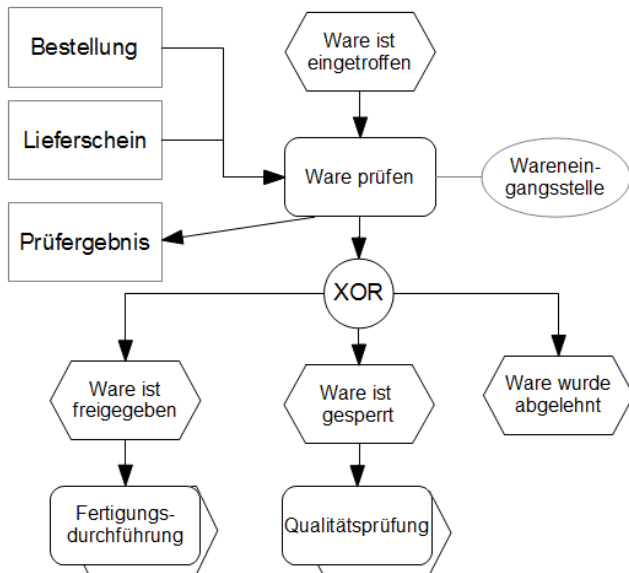
Wareneingangsbearbeitung und Fertigungsdurchführung:

- Nachdem die Ware eingetroffen ist, wird sie geprüft (Organisationseinheit, Informationsobjekte?)
- Je nach Ergebnis der Prüfung kann die Ware freigegeben, gesperrt oder abgelehnt werden.
- Tritt der Fertigungstermin einer freigegebenen Ware ein, so kann die Fertigung durchgeführt werden.
- Anschließend wird das Material eingelagert und der Fertigungsauftrag „end-rückgemeldet“.

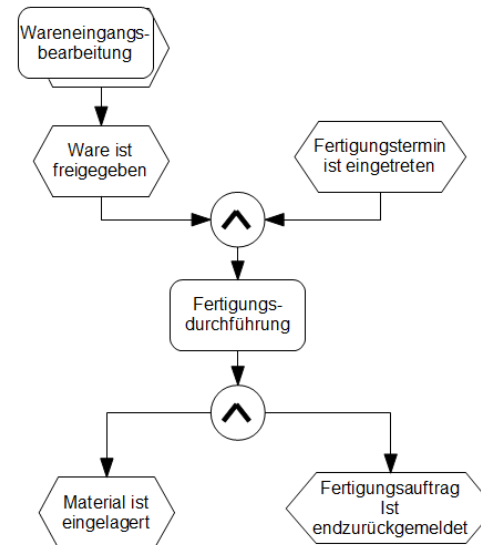
EPK

Lösung Aufgabe 6

EPK Wareneingangsbearbeitung



EPK Fertigungsdurchführung



EPK

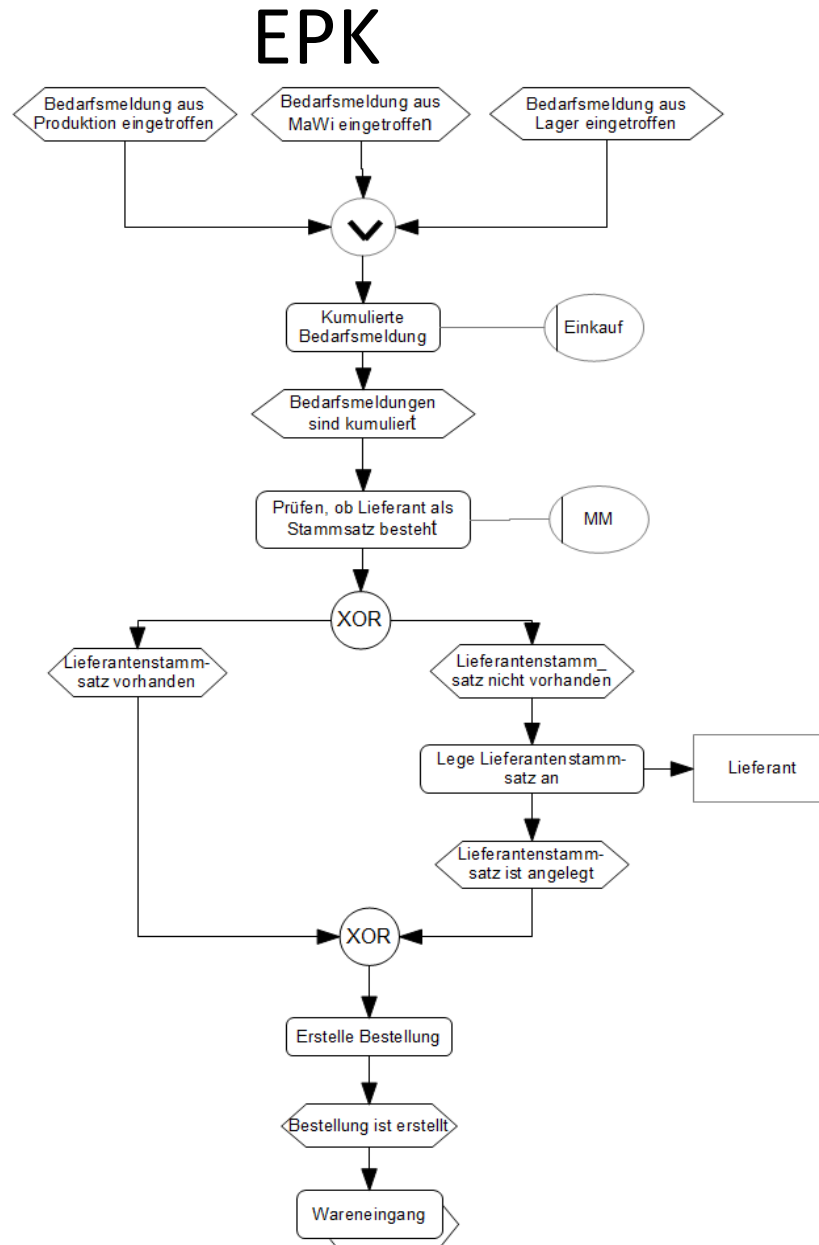
Aufgabe 7

Modellieren Sie das folgende Szenario mit einer EPK und erläutern Sie die Lösung:

Bestellvorgang:

- Der Prozess durchläuft die Einkaufsabteilung
- Auslöser für den Prozess sind Bedarfsmeldungen aus der Produktion, der Materialwirtschaft oder dem Lager.
- Die Bedarfsmeldungen werden kumuliert.
- Mit Hilfe des SAP R/3 Moduls MM wird überprüft, ob der Lieferant bereits als Stammsatz vorhanden ist.
- Ist der Lieferantenstammsatz vorhanden, wird die Bestellung erstellt und der Prozess Wareneingang angestoßen.
- Ist der Lieferantenstammsatz nicht vorhanden, wird dieser vorher angelegt.

Lösung Aufgabe 7



EPK

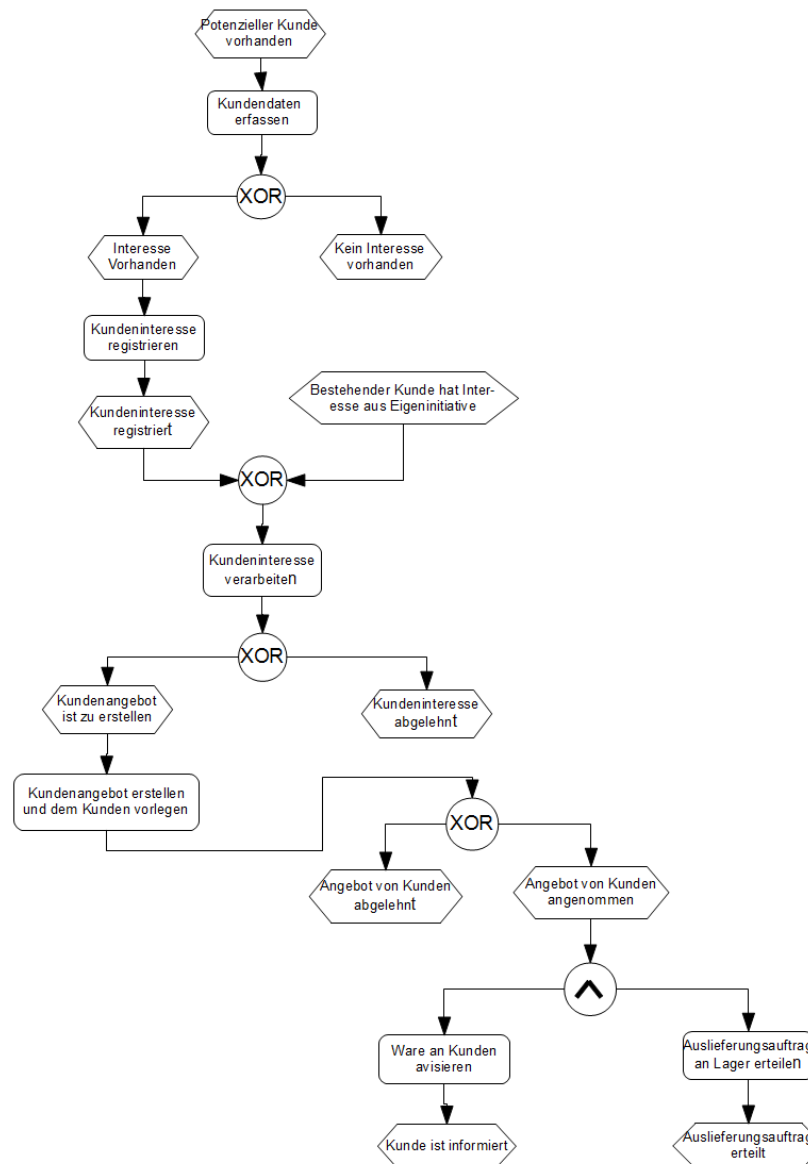
Aufgabe 8

Modellieren Sie das folgende Szenario mit einer EPK und erläutern Sie die Lösung:

- Ein potentieller Kunde ist vorhanden. Dieser Kontakt muss erfasst werden.
- Es könnte sein, dass der Kunde Interesse zeigt, hier wäre dann eine Kundeninteresseanfrage zu verzeichnen, welche im Anschluss zu verarbeiten wäre.
- Andererseits kann es passieren, dass es bestehender Kunde von sich aus Interesse zeigt. Dieses Interesse müsste gleich wie oben auch verarbeitet werden.
- Nach einer solchen Interessenverarbeitung könnte der Prozess jedoch auch abgebrochen werden. Somit würde man das Kundeninteresse ablehnen.
- Bei Fortführung des Prozesses wird nun ein Angebot für den Kunden erstellt, worauf der Kunde annimmt oder ablehnt. Nun wird dem Kunden die Ware avisiert und der Auslieferungsauftrag wird gleichzeitig an das Lager erteilt.

EPK

Lösung Aufgabe 8



EPK

Aufgabe 9

Modellieren Sie das folgende Szenario mit einer EPK und erläutern Sie die Lösung:

- Nun soll die Verarbeitung des Kundeninteresses detailliert werden. Erstellen Sie ein geeignetes Modell, welches bei der Kundeninteressenverarbeitung hinterlegt wird:
- Zunächst wird dort das Kundeninteressenregister aufgerufen, so dass man anschließend auf dem Bildschirm das Produktbündel für den Kunden zusammenstellen kann. Das Register ließt aus der Produktdatenbank.
- Nachdem das Produkt erstellt ist, wird der Preis kalkuliert und zugleich die Artikelverfügbarkeit geprüft. Dabei kann es sein, dass einzelne Artikel nicht vorhanden sind. Dem Kunden ist dann eine Absage zu erteilen. Der Prozess ist hier beendet.
- Ansonsten ist das Kundeninteresse erfolgreich verarbeitet und der Unterprozess abgeschlossen.

EPK

Lösung Aufgabe 9

