

Materialsammlung Geschäftsprozesse

Skript

Arbeitsmaterial

Schulung:	Wirtschaftsinformatik und Informatik
-----------	--------------------------------------

Stand: 19. Apr 2020



© Christine Janischek



Inhaltsverzeichnis

1 Einführungsbeispiel.....	3
2 Grundlagen.....	6



1 Einführungsbeispiel

Einführungsbeispiel



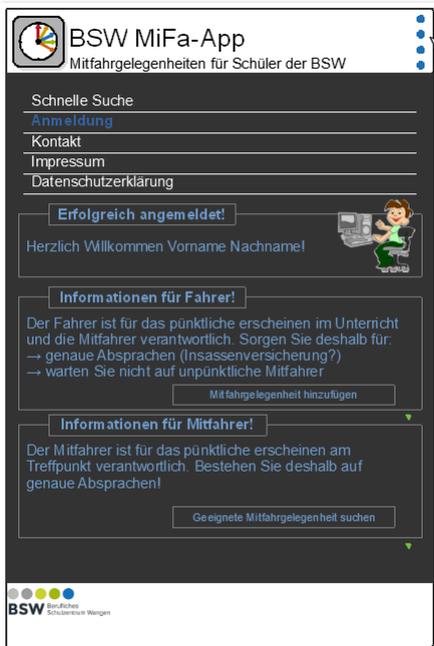
Thema: Softwarearchitektur
 Eine praktische Einführung in die Geschäftsprozessmodellierung - MiFa-App




Schnellsuche 1



Schnellsuche 2



Erstmalige Anmeldung 3	Anmeldung – Anzeigen 2
	
Anmeldung – Verwalten 3	



2 Grundlagen

Grundlagen



Thema:

Einführung in die Geschäftsprozessmodellierung
Begriffsklärung

<https://www.youtube.com/watch?v=JnSYzmznE-A>
<https://www.youtube.com/watch?v=XcfXTKn-Nzc>
<https://www.youtube.com/watch?v=V77qhPRAC2U>
https://www.youtube.com/watch?v=TUZbCu43b_Q



Arbeitsauftrag:

Schauen Sie sich den Film über den Geschäftsprozess „Outbound-Flight - Abfertigung des Abfluggepäcks“ des Frankfurter Flughafens Frankfurt Flughafen genau an. Notieren Sie sich die Informationen zu den folgenden Fragen auf ein Blattpapier.

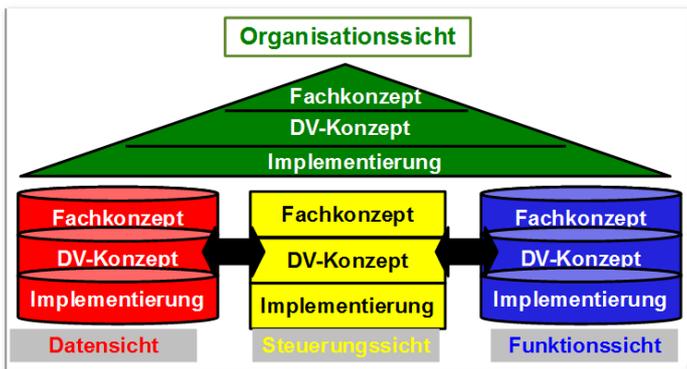
Gehen Sie davon aus, dass Sie ihr Ergebnis dem Plenum

vorstellen sollen.

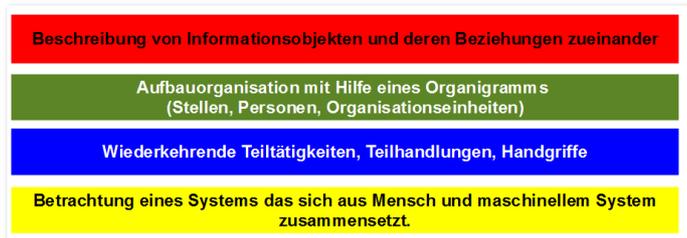
1. Was versteht man unter einem Geschäftsprozess?
2. Was bildet die Funktionssicht ab?
3. Was versteckt sich hinter dem Begriff ARIS-Haus?
4. Welche Sichten gibt es im ARIS-Haus?
5. Wozu dient das ARIS-Haus?
6. Welche Bedeutung hat die Organisationssicht für das Verständnis eines Geschäftsprozesses?
7. Welches Werkzeug dient der Organisationssicht?
8. Wie bildet man die Organisation der Daten ab?
9. Welche Aufgabe hat ein Entity Relationship Diagramm im ARIS-Haus?
10. Was wird in der Prozesssicht dargestellt?
11. Was wird in der Prozesssicht gemacht?
12. Was ist ein eEPK und was wird in diesem Werkzeug dargestellt?
13. Wozu dient ein eEPK?

	Thema: Ereignisgesteuerte Prozessketten EPK und EEPK (Wichtiges zur Geschäftsprozessmodellierung)
--	---

Ursprüngliche Quelle: (seid https – leider als unsicher deklariert)
<http://www.leed.ch/history/eepk/>



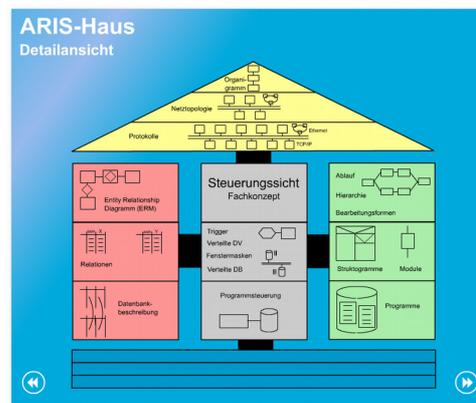
ARIS Haus



ARIS Haus - Erläuterung

The screenshot shows a web browser window with the URL 'http://www.leed.ch/history/eepk/'. The page title is 'Prozessmodellierung mit EPK'. There is a navigation menu on the left with items like 'Theorie', 'Einführung', 'Prozessmodellierung', 'ARIS-Haus', 'Ereignisgesteuerte Prozessketten (EPK)', 'Beispiele', 'ARIS Beispiel', 'EPK Beispiel', 'eEPK Beispiel', 'Lernkontrollen', 'Prozesse, Prozessmanagement', 'ARIS-Haus', 'EPK I', 'EPK II', 'eEPK'. The main content area is titled 'Hauptübersicht' and 'E-Learning Clips zu Prozessmanagement'. It lists several learning paths: 'Lernpfad Prozesse', 'Lernpfad ARIS-Haus', 'Lernpfad EPK/eEPK', 'Lernpfad ARIS-Haus & EPK/eEPK', and 'Alle E-Clips abspielen'.

Arbeitsauftrag:
 Erarbeiten Sie die Grundlagen selbstständig.

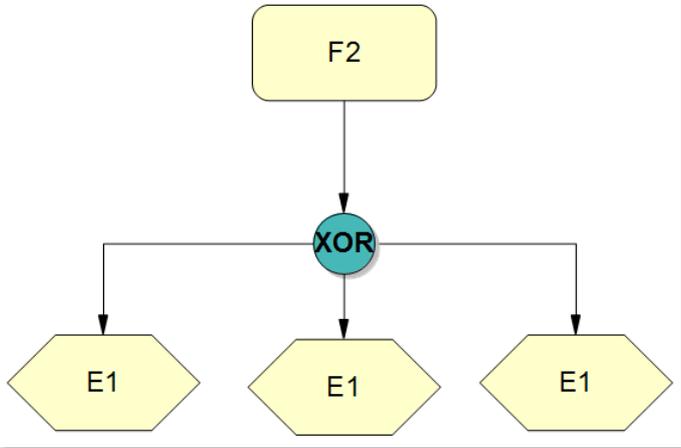
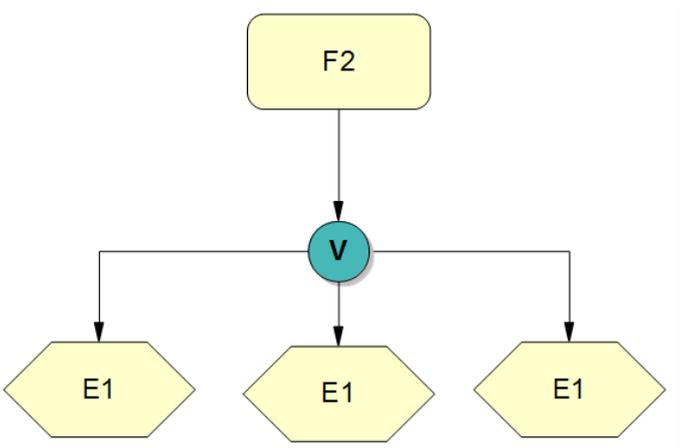


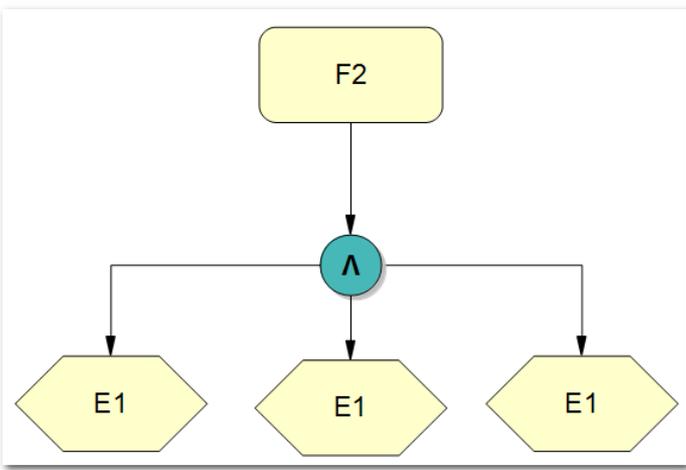
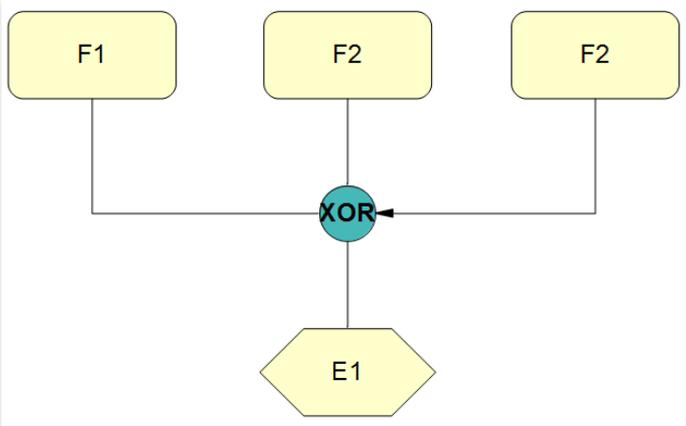
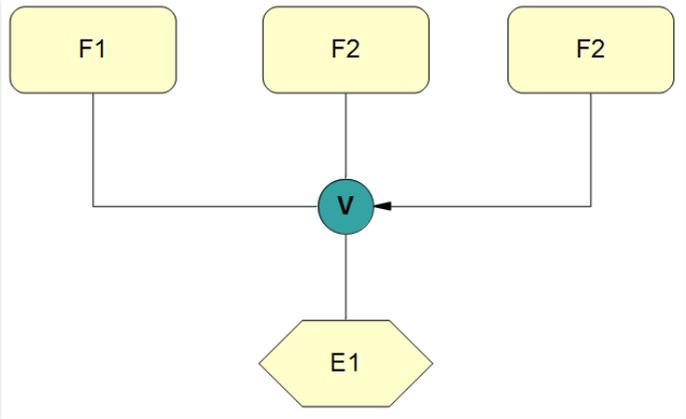
1. Laden Sie die Filme „EEPK_Leed_....swf“ aus dem Verzeichnis „Leed_Elearning“ herunter.
2. Erarbeiten Sie die Notationselemente der ereignisgesteuerten Prozesskette (eEPK).
3. Identifizieren Sie mit Hilfe des Beispiels (Filmchens) die einzelnen Sichtweisen des ARIS-Haus?
4. Führen Sie die Lernkontrolle 1 durch und dokumentieren Sie die Lösung.
5. Führen Sie die Lernkontrolle 2 durch und dokumentieren Sie die Lösung.

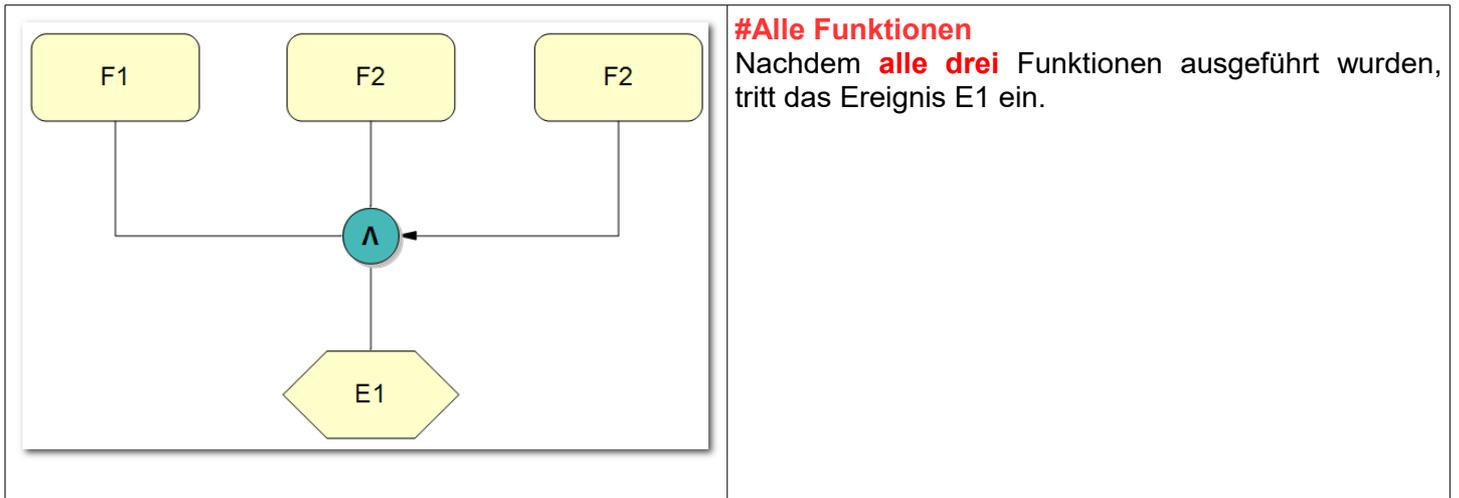


– Junktoren –

JUNKTOREN:

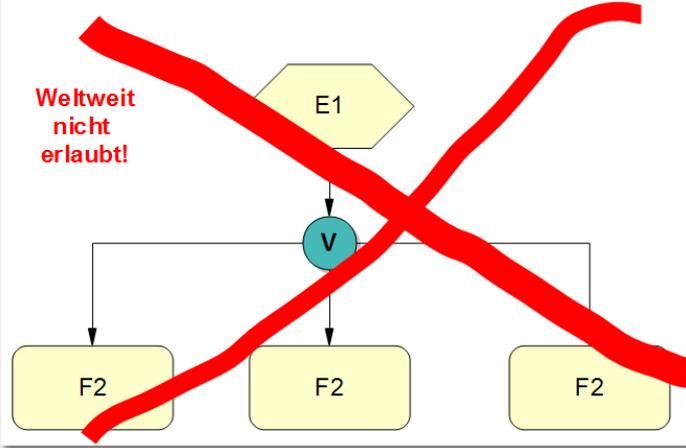
	<p>#Genau ein Ereignis Nachdem die Funktion F1 ausgeführt wurde, tritt genau eines der drei Ereignisse (E1 bis E3) ein.</p>
	<p>#Mindestens ein Ereignis Nachdem die Funktion F1 ausgeführt wurde, tritt mindestens eines der drei Ereignisse (E1 bis E3) ein. Also E1 oder E2 oder E3 oder (E1/E2) oder (E2/E3) oder (E1/E3) oder (E1/E2/E3).</p>

 <p>The diagram shows a yellow rounded rectangle labeled 'F2' at the top. An arrow points down from 'F2' to a teal circle containing the symbol 'Λ' (AND gate). From this circle, three arrows branch out downwards to three separate yellow hexagons, each labeled 'E1'.</p>	<p>#Alle Ereignisse Nachdem die Funktion F1 ausgeführt wurde, treten alle drei Ereignisse (E1 bis E3) ein.</p>
 <p>The diagram shows three yellow rounded rectangles at the top labeled 'F1', 'F2', and 'F2'. Arrows from each of these rectangles point down to a teal circle containing the symbol 'XOR'. From the bottom of the 'XOR' gate, an arrow points down to a yellow hexagon labeled 'E1'.</p>	<p>#Genau eine Funktion Nachdem genau eine der drei Funktionen ausgeführt wurde, tritt das Ereignis E1 ein.</p>
 <p>The diagram shows three yellow rounded rectangles at the top labeled 'F1', 'F2', and 'F2'. Arrows from each of these rectangles point down to a teal circle containing the symbol 'V' (OR gate). From the bottom of the 'V' gate, an arrow points down to a yellow hexagon labeled 'E1'.</p>	<p>#Mindestens eine Funktion Nachdem mindestens eine der drei Funktionen ausgeführt wurde, tritt das Ereignis E1 ein.</p>



#Alle Funktionen
Nachdem **alle drei** Funktionen ausgeführt wurden, tritt das Ereignis E1 ein.

<pre> graph TD E1_1{{E1}} --> XOR((XOR)) E1_2{{E1}} --> XOR E1_3{{E1}} --> XOR XOR --> F2[F2] </pre>	<p>#Genau ein Ereignis Nachdem genau eines der drei Ereignisse eingetreten ist, wird die Funktion F1 ausgeführt.</p> <p>Analoges gilt für die Junktoren OR und AND</p>
<pre> graph TD E1{{E1}} --> AND((^)) AND --> F2_1[F2] AND --> F2_2[F2] AND --> F2_3[F2] </pre>	<p>#Alle Funktionen Nachdem das Ereignis E1 eingetreten ist, werden alle drei Funktionen ausgeführt.</p>
<p>Weltweit nicht erlaubt!</p> <pre> graph TD E1{{E1}} --> XOR((XOR)) XOR --> F2_1[F2] XOR --> F2_2[F2] XOR --> F2_3[F2] </pre>	<p>Weltweit nicht erlaubt!!</p>

 <p>Weltweit nicht erlaubt!</p>	<p>Weltweit nicht erlaubt.</p>
---	--------------------------------

REGELN

1.	Allgemeine Regeln
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Start und Ende muss ein Ereignis stehen 2. Mindestens 1 Funktion 3. Es gibt keine 2 Funktionen/Ereignisse unmittelbar aufeinander. Also: Ereignis – Funktion – Ereignis – Funktion usw.
2.	Ereignisse
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siehe Allgemein, Punkt 3 2. Ein Ereignis hat nur einen Eingangs- und nur einen Ausgangspfeil.
3.	Prozesswegweiser (=Makroprozess = Unterprozess)
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ein Prozesswegweiser steht vor einem Ereignis oder folgt einem Ereignis 2. Ein Prozesswegweiser kann nicht vor einer Funktion oder einem anderen Prozesswegweiser stehen. 3. Ein Prozesswegweiser hat nur einen Eingangs- und nur einen Ausgangspfeil.
4.	Verknüpfungsoperatoren (Junktoren)
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Junktoren erlauben es, andere Symbole (Funktionen/Ereignisse) zu verbinden oder auf solche zu verzweigen. 2. Auf ein Ereignis folgen kein XOR und kein OR.
5.	Informationsobjekte
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sie sind ausschließlich an Funktionen geknüpft (gleiche Höhe). 2. Die Pfeile geben an, ob „gelesen“, „geschrieben“ oder „gelesen und geschrieben“ wird.
6.	Organisationseinheiten
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sie sind ausschließlich an Funktionen geknüpft (gleiche Höhe). 2. Sie bezeichnen Stellen und keine Mitarbeiter oder Örtlichkeiten 3. Sie basieren auf dem Organigramm der Unternehmung.

Thema: 	Arbeitsauftrag Geschäftsprozessmodellierung Aufgabenstellung - Ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK) <i>Übung Grundlagen - Rent A Bike</i>
---	--

¹Ausgangssituation:

In der Rent A Bike GmbH gibt es eine kleine Fahrradwerkstatt, in der zwei Zweiradmechaniker und seit einer Woche auch ein Praktikant arbeiten. Sie kümmern sich um die Reparatur der Fahrräder von Kunden der Rent A Bike GmbH. Daneben werden auch EBikes anderer Hersteller in der kleinen Fahrradwerkstatt angenommen und repariert, sodass es immer genügend Aufträge für die beiden Fahrradmonteure gibt. Organisatorisch wurde die Fahrradwerkstatt bei Herrn Rother (Abteilung Produktion) angeordnet. Um die Reparaturannahme, die Beschaffung der Ersatzteile und die Abrechnung der Kundenaufträge kümmern sich die beiden Fahrradmonteure Frau Plitsch und Herr Seumer allerdings selbstständig bzw. in Zusammenarbeit mit der Verwaltung. In dieser Woche hat Frau Plitsch Urlaub und Herr Seumer ist plötzlich erkrankt, sodass der Praktikant Florian Sippel alleine in der Werkstatt steht. Herr Rother bittet Florian um Hilfe.

Herr Rother: Florian, ich weiß, dass du nach einer Woche bei uns noch nicht mit allen Arbeitsabläufen in der Werkstatt vertraut sein kannst, aber ich weiß auch, dass du jahrelang als Schüler in einer kleinen Reparaturwerkstatt gearbeitet hast. Frau Plitsch hat ja Urlaub und nun ist auch noch der Herr Seumer erkrankt. Meinst du, du könntest dich um die ausstehenden Reparaturen alleine kümmern?

Florian: Ja, klar. Das mache ich doch gern. Allerdings kenne ich die Arbeitsabläufe bei der Reparatur von Fahrrädern hier wirklich noch nicht.

Herr Rother: Ich erkläre dir das einfach mal ganz schnell. In diesem Ordner findest du die Reparaturaufträge für die Fahrräder. Dann suchst du nach dem entsprechenden Fahrrad im Lager, bringst es in die Werkstatt und reparierst es. Denk aber bitte immer daran, dass du die Bremsen prüfst und die Ketten ölst. Das gehört bei uns nämlich zum Service. Ersatzteile holst du dir vor der Reparatur aus dem Lager. Das Lagerbuch, in dem du die Entnahme in der entsprechenden Spalte notierst, liegt im Büro, damit es nicht schmutzig wird. So, jetzt muss ich aber schnell zu meinem Termin. Du kommst klar?

Florian: Ja, natürlich!

Drei Stunden später ...

Herr Rother: Na, Florian, wie geht's voran? Bist zurechtgekommen?

Florian: Läuft gut, ich hab schon vier Fahrräder repariert.

Herr Rother: Das klingt gut, dann können wir ja auch gleich schon die Rechnungen schreiben. Wie viel Zeit hast du für die Reparaturen gebraucht und welche Ersatzteile hast du für welches Fahrrad benötigt?

Florian: Oh, ich weiß gar nicht, wie viel Zeit ich für jedes Fahrrad benötigt habe. Ich wusste nicht, dass ich mir das merken sollte. Auch weiß ich nicht mehr, welche Teile ich an welchem Fahrrad ausgetauscht habe. Hm, aber ich habe alle Ersatzteile im Lagerbuch vermerkt.

¹Quelle: Biegert, Linzenich, Neder-Münch, Pestel, Spenner: Wirtschaft für Fachoberschulen und Höhere Berufsfachschulen, 2014, Cornelsen Schulverlage GmbH, S. 38-39.

Herr Rother: Ja, vielleicht habe ich das wirklich alles nicht gut erklärt und einfach ein paar Arbeitsschritte als selbstverständlich vorausgesetzt. Am besten ist es wohl, wenn du mir einmal darstellst, wie du den Prozess Reparatur verstanden hast. Dann können wir fehlende Tätigkeiten noch ergänzen.

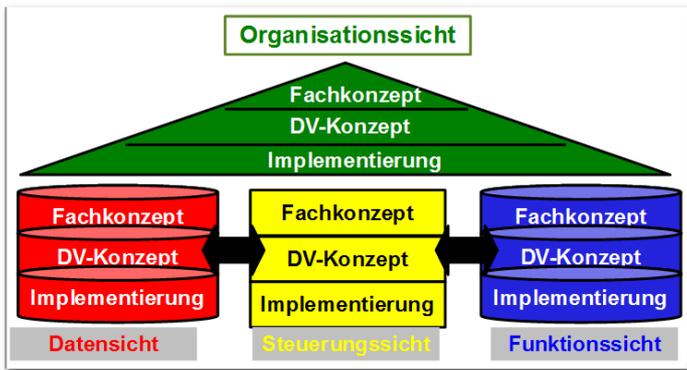
Florian: Tja, kann ich machen, aber so genau verstanden habe ich jetzt nicht, was ich tun soll.

Aufgabenstellung:

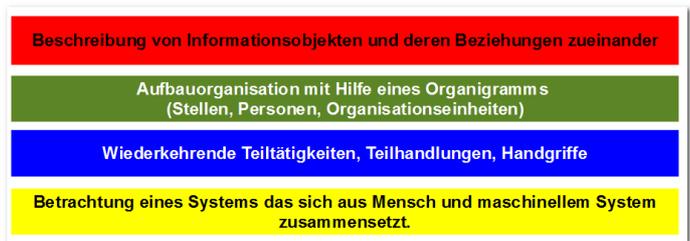
1. Erkläre Florian, was Geschäftsprozesse sind. In diesem Zusammenhang erläutere ihm auch, was unter einer Ereignisgesteuerten Prozesskette (EPK) verstanden wird.
2. Liste alle anfallenden Tätigkeiten (Funktionen) auf, die Herr Rother Florian für die Reparatur der Fahrräder erklärt hat und ergänze gegebenenfalls wichtige Tätigkeiten. Achte darauf, dass diese Tätigkeiten in ihrer Reihenfolge geordnet sind. Lege dazu eine Tabelle in Ihrer Dokumentation an wie in der folgenden Abbildung:
3. Um eine EPK zu erstellen, benötigst du neben den Funktionen Ereignisse. Hilfreiche Informationen (Regeln, Junktoren) zu den Elementen und Symbolen findest du im Anschluss an dieses Dokument. Ergänze deine Tabelle um die jeweiligen vorangegangenen Ereignisse. Trage außerdem die Symbole für Funktionen und Ereignisse ein.
4. Setze den Geschäftsprozess „Reparatur eines Fahrrades“ bei der Rent a Bike GmbH in ein EPK zunächst handschriftlich um.

Nr	Ereignis	Funktion (Tätigkeit)
-		
1.	Kundenaufträge liegen vor!	Reparaturauftrag auswählen...
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		Fahrrad zurück ins Lager bringen...

	Thema: ARIS-Haus Ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK) für Nutzerprozesse (USER-Process)
--	--



ARIS Haus

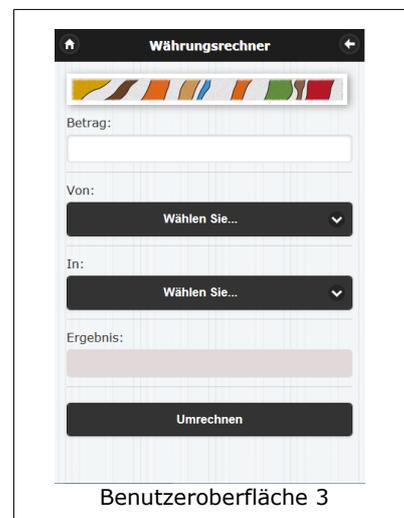
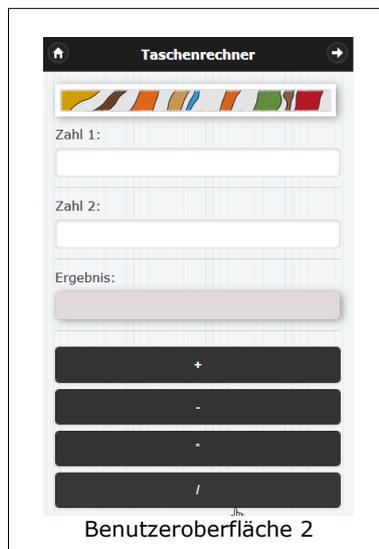
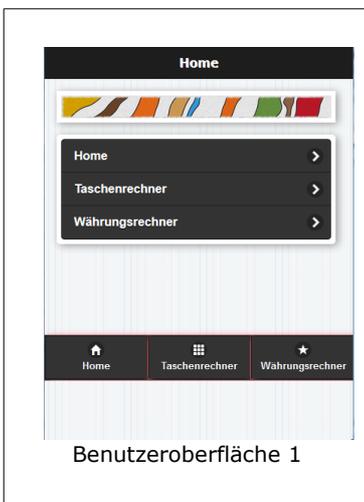


ARIS Haus – Erläuterung

Arbeitsauftrag:

Ein **Unternehmen** plant die Veröffentlichung einer mobilen Applikation.

1. Betrachten Sie die Benutzeroberflächen und formulieren Sie zwei **Nutzerprozesse**, die sich ableiten lassen.
2. Verbalisieren Sie die Vorgänge zu den einzelnen Nutzerprozessen.



Fehler bei der Modellierung:

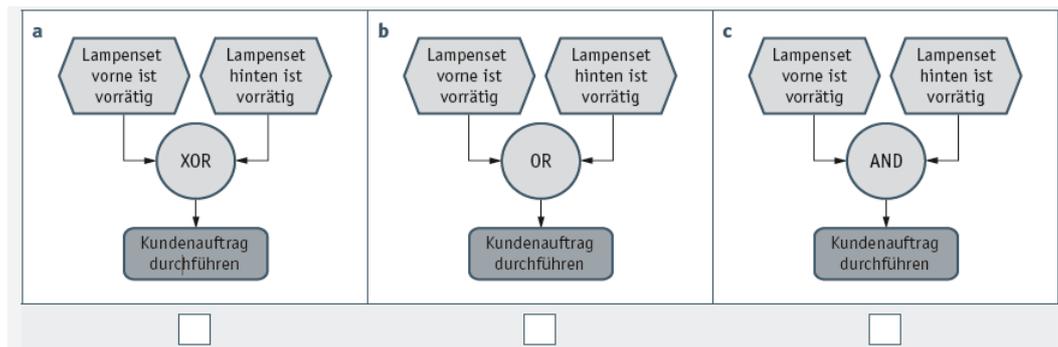
1. Regelverletzungen
2. Falsche Verwendung der Notationselemente
3. Falsche Verwendung der Operatoren
4. Falsche Bezeichnung der Notationselemente
5. Vorgänge, Organisationseinheiten, Info-Quellen bleiben unberücksichtigt



	<p>Thema: Ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK) <i>Übung zur Vertiefung</i></p> <p><i>²Einführungsbeispiel - Rent A Bike</i></p>
--	---

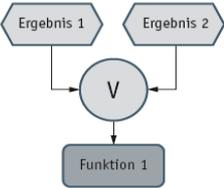
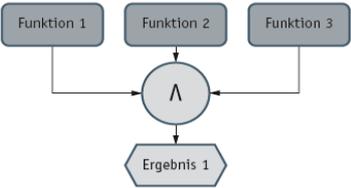
Aufgabe 1:

Ein Kunde der Rent A Bike GmbH möchte sich neue Zubehörteile für sein Citybike bestellen. Er hat sich für ein neues Lampenset entschieden. Er wird die Bestellung allerdings nur tätigen, falls beide Zubehörteile (Lampenset vorne und Lampenset hinten) vorrätig sind. Welche Verknüpfungsmöglichkeiten sind möglich? Kreuzen Sie an.



Aufgabe 2:

Drücken Sie die logische Abfolge der nachfolgenden Ereignisgesteuerten Prozessketten in eigenen Worten aus und formulieren Sie jeweils ein Beispiel.

<p>a</p> 	<p>b</p> 
<hr/>	<hr/>

2Quelle: Biegert, Linzenich, Neder-Münch, Pestel, Spenner: Wirtschaft für Fachoberschulen und Höhere Berufsfachschulen, 2014, Cornelsen Schulverlage GmbH, S. 48, 50-53.



Thema: Ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK)
Übungen



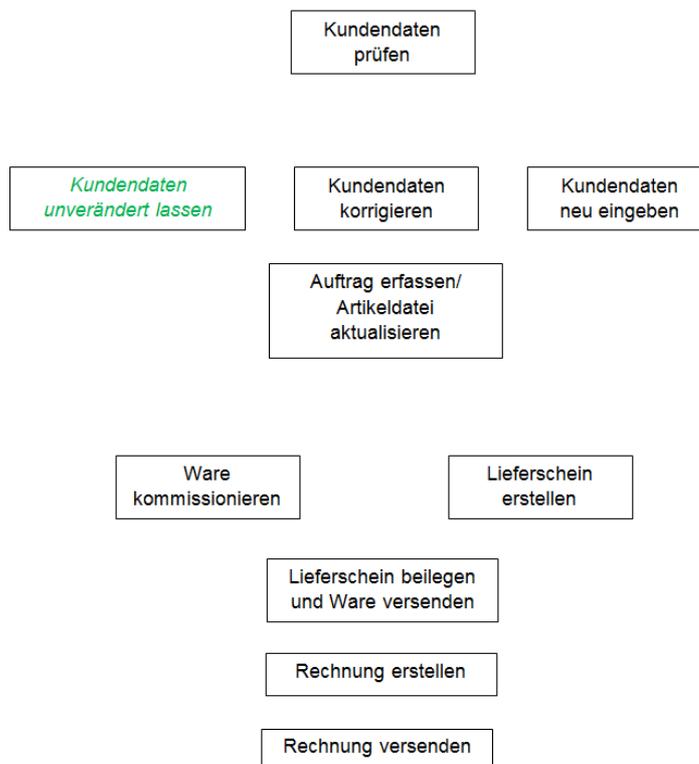
Arbeitsauftrag:

Sie sind Mitarbeiter der Firma Bauhof im Allgäu. Kollegen u.a. aus dem Ver- und Einkauf haben ihnen ihre Vorgehensweise geschildert.

1. Was ein EPK?
2. Welche Junktoren gibt es und wozu dienen sie?
3. Modellieren Sie die vorliegenden Fälle!

Teilprozess: *Versendungsverkauf veranlassen*

Nach Eintreffen eines Kundenauftrages werden die Kundendaten geprüft ggf. korrigiert bzw. neu eingegeben. Der Auftrag wird erfasst und die Artikeldatei aktualisiert. Die Verkaufsabteilung erstellt den Lieferschein und zeitgleich wird in der Versandabteilung die Ware kommissioniert. Der Lieferschein wird der Warensendung beigelegt und anschließend die Ware versandt. Nach Erstellen und Versenden der Rechnung ist der Geschäftsprozess beendet.



Thema:

Einführung in die Geschäftsprozessmodellierung
Übungen

Arbeitsauftrag:

Sie sind Mitarbeiter der Firma Bauhof im Allgäu. Kollegen u.a. aus dem Ver- und Einkauf haben ihnen ihre Vorgehensweise geschildert.

1. Erzeugen Sie für die vorliegenden Vorgänge eine ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK). Ihr Chef möchte damit im Ergebnis den IST-Zustand der geschilderten Teilprozesse analysieren.
2. Klären Sie die Begriffe Kern- und Teilprozesse.

Teilprozess: *Auftrag bearbeiten*

Nachdem der Kundenauftrag eingetroffen ist wird die Abteilung Verkauf den Bestand mit Hilfe der Artikeldatei prüfen. Entweder der Bestand ist ausreichend dann wird sie die Ware versenden. Anderenfalls ist der Bestand nicht ausreichend. In diesem Fall wird die Abteilung Einkauf einen Lieferanten aus der Lieferantendatei auswählen. Für den Fall, dass ein Stammlieferant ausgewählt ist kann die Abteilung Einkauf die Ware nachbestellen. Es kann auch sein dass neue Lieferanten ausgewählt wurden. In diesem Fall muss die Abteilung Einkauf eine Anfrage erstellen und versenden. Die dafür notwendigen Daten stammen aus der Lieferantendatei und der Artikeldatei. Sobald die Angebote eingetroffen sind, kann der Einkauf sie vergleichen. Wurde ein Lieferant gefunden kann die Ware vom Einkauf auf diesem Weg nachbestellt werden. Der Prozess endet wenn die Ware bestellt ist.

Teilprozess: *Lieferung-Normallfall*

Wenn die Ware mit den Begleitpapieren angeliefert sind, muss die Abteilung Eingang den Wareneingang anhand der Eingangsrechnung im Fibu-Modul und Lager-Modul verbuchen. Gleichzeitig muss die Abteilung Lager die Ware anhand des Lieferscheins, der Bestellung und der Auftragsbestätigung kontrollieren. Da die Ware im Normalfall in Ordnung ist endet der Prozess sobald der Wareneingang vom Einkauf verbucht ist, mit einem Verweis auf den Prozess „Ware verkaufen“.

Teilprozess: *Zahlung*

Wenn der Zahlungstermin eingetroffen ist muss der Einkauf die Zahlung anhand der Eingangsrechnung und einem Überweisungsträger ausführen. Sobald die Zahlung ausgeführt ist kann der Einkauf die Zahlung anhand des Kontoauszugs und der Fibu buchen. Der Prozess endet wenn die Zahlung gebucht ist.

Thema:

Einführung in die Geschäftsprozessmodellierung
Prüfungsaufgaben

HP 03/04

Sachverhalt

In der *HARO GmbH* trifft in der Konstruktionsabteilung eine Kundenanfrage ein, die sich auf ein Erzeugnis bezieht, das nicht in das bisherige Produktionsprogramm der *HARO GmbH* gehört. Zunächst wird die konstruktionstechnische Machbarkeit geprüft. Falls das angefragte Produkt konstruktionstechnisch nicht realisierbar ist, wird die Anfrage in einem Absagebrief vom Verkauf abgelehnt. Andernfalls erfolgt in der Produktionsplanung die fertigungstechnische Machbarkeitsprüfung auf Basis von Maschinendaten, der Stückliste und dem Arbeitsplan. Kann das Produkt aus fertigungstechnischen Gründen nicht produziert werden, wird die Anfrage ebenfalls vom Verkauf schriftlich abgelehnt. Ist es konstruktions- und fertigungstechnisch möglich das Produkt herzustellen, erfolgt in einem Subprozess die Wirtschaftlichkeitsprüfung.

Aufgabe

Erstellen Sie mit einem geeigneten Tool den Geschäftsprozess zu dem oben beschriebenen Sachverhalt.

NP 03/04

Ausgangslage

Die Firma *HARO GmbH* organisiert und veranstaltet betriebliche Fortbildungsseminare. Für die verwaltungsmäßigen Tätigkeiten besteht ein dringender Bedarf an IT-Unterstützung, der sich in folgende Kernbereiche unterteilen lässt:

Die *HARO GmbH* führt pro Jahr ca. 100 innerbetriebliche Seminare durch, zu denen sich Mitarbeiter melden können. Nachdem eine Anmeldung zu einem Kurs fernmündlich oder schriftlich per Post oder E-Mail bei der Seminarleitung der *HARO GmbH* eingetroffen ist, wird diese auf Vollständigkeit überprüft. Fehlende Daten müssen telefonisch, schriftlich oder per E-Mail nachgereicht werden.

Anschließend wird jeder Teilnehmer einer Seminarveranstaltung zugewiesen. Da für jedes Seminar individuell eine Mindest- und Höchstteilnehmerzahl festgelegt ist, wird geprüft, ob ein Seminar unterbelegt oder überbelegt ist. Sind noch Plätze frei, wird eine Anmeldebestätigung geschrieben und an den Teilnehmer verschickt. Ist der Kurs bereits ausgebucht, wird beim Interessenten nachgefragt, ob er den gleichen Kurs zu einem anderen Termin, falls dieser angeboten wird, belegen möchte. Andernfalls erhält der Kursinteressent eine schriftliche Absage.

Projektziele

Ohne eine intensive IT-Unterstützung kann das umfangreiche Fortbildungsgeschehen und –angebot der *HARO GmbH* nicht optimal geplant, organisiert und verwaltet wer-

den. Das Projekt „*Organisation der Fortbildung*“ hat das Ziel, die Verfahrensabläufe sowie die Verwaltung der angebotenen Seminare durch ein integratives IT-Verfahren zu unterstützen. Die IT-Unterstützung soll die Seminarverwaltung qualitativ und quantitativ verbessern.

Aufgabe

Modellieren Sie zu dem oben beschriebenen Kernbereich einen Geschäftsprozess.

NP 04/05

Fallbeschreibung

Der Auszubildende Harald ist im Verkauf tätig. Seine seitherige Vorgehensweise bei der Abwicklung von Kundenaufträgen sah bislang wie folgt aus:

Für alle an einem Tag erfassten Kundenaufträge kontrollierte er im Lager-Modul der integrierten Unternehmenssoftware (IUS), ob der gewünschte Artikel in ausreichender Menge vorhanden ist. Liegt eine Unterdeckung vor, erzeugte er eine entsprechende Bestellung, um den Bedarf zu decken.

Angesichts der Vielzahl von Aufträgen gelingt es ihm aber nicht immer, die zur Erfüllung der Kundenaufträge notwendigen Bestellungen in der entsprechenden Menge und zum richtigen Zeitpunkt zu veranlassen. Deshalb kommt es öfters zu Verzögerungen im Hinblick auf die eigenen Lieferungsverpflichtungen. Die Auswirkungen sind so schlimm, dass dieser Lieferungsverzug bei einigen Kunden zu gravierenden Engpässen in deren Produktionsplanung führte. Die Geschäftsleitung der *HaRo GmbH* erhielt daher im letzten Monat von mehreren Kunden Beschwerden mit der Androhung, bei einer erneuten Lieferverzögerung die Geschäftsbeziehung zu beenden.

Nach der Rückkehr aus seinem Urlaub wird Harald von seinem Abteilungsleiter aufgefordert, sein bisheriges Vorgehen kritisch zu hinterfragen und zu optimieren. Harald setzt sich daher mit seinem Kollegen Manfred zusammen, um ein geeignetes Verfahren zu finden, das die Anzahl der Einzelbestellungen verbessern soll.

Nach eifrigen Überlegungen haben die beiden die zündende Idee, eine Verbundbestellung einzuführen. Ihrem Chef schildern sie den geplanten Prozessablauf wie folgt:

Ist ein Auftrag im Verkauf eingetroffen, wird in der Verkaufsabteilung geprüft, ob die Lagermenge des / der bestellten Artikel zur Ausführung dieses Auftrags ausreicht. Sind genü-

gend Artikel auf Lager, wird der Auftrag ausgeführt. Dieser Prozess der Auftragsabwicklung wird in einem eigenen Subprozess modelliert.

Falls aber die Lagermenge nicht ausreicht, soll geprüft werden, ob eine Verbundbestellung sinnvoll ist. (Eine Verbundbestellung ist immer dann sinnvoll, wenn beim gleichen Lieferanten verschiedene Artikel auf einmal bestellt werden, damit u. a. die Beschaffungskosten deutlich gesenkt und die Lieferbereitschaft der *HaRo GmbH* deutlich erhöht werden kann und / oder weil die Meldebestände dieser Artikel fast erreicht sind und in nächster Zeit mit einer erhöhten Nachfrage gerechnet werden muss.

Falls die Verbundbestellung sinnvoll ist, werden die Artikel für den Auftrag und die zusätzlichen Artikel bestellt. Andernfalls wird (werden) nur der (die) notwendige/n Artikel bestellt. Der Prozess der Bestellung wird später in einem Subprozess modelliert.

Aufgabe

Modellieren Sie mit einem Grafik-Tool diesen Geschäftsprozess beginnend mit dem Eintreffen des Kundenauftrages.

HP 05/06

Sachverhalt

Trifft bei der Firma HaRo GmbH ein Kundenauftrag ein, müssen in der Verkaufsabteilung folgende Tätigkeiten ausgeführt werden: Es wird geprüft, ob der Kunde (Debitor) bereits in der Kundentabelle gespeichert ist. Wenn der Kunde nicht vorhanden ist, werden die Kundendaten neu erfasst. Sind die Kundendaten vorhanden aber fehlerhaft, werden sie korrigiert. Nachdem die Kundendaten erfasst bzw. korrigiert sind, wird der Auftragskopf mit der Auftragsnummer und dem Auftragsdatum angelegt. Anschließend werden die einzelnen Auftragspositionen in einem Unterprozess erfasst. Danach ist die Auftragserfassung abgeschlossen.

Aufgabe

Modellieren Sie den im Sachverhalt geschilderten Geschäftsprozess.

NP 05/06

Sachverhalt

In der HaRo GmbH ist die Organisation im Verkauf wie folgt organisiert:
Eine Woche vor Fälligkeit des Lieferdatums erhält das Verkaufslager eine Versandanzeige. Der Lagerist überprüft je Artikel den Lagerbestand auf Verfügbarkeit. Sind die Artikel in ausreichender Anzahl vorhanden, werden diese verpackt: In einer Bildschirmmaske zur Erfassung der Lieferscheinposition wird der Vermerk „geliefert“ eingetragen. Falls zu wenig Artikel vorhanden sind, wird nur diese Teilmenge verpackt. In der Erfassungsmaske für die Lieferscheinposition

erfolgt der Vermerk „Teillieferung“. Gleichzeitig erhält der Einkauf eine Bedarfsmeldung. Nachdem die jeweilige Lieferscheinposition geschrieben wurde, ist an Hand der Versandanzeige zu prüfen, ob ein weiterer Artikel versendet werden soll. Sind keine weiteren Artikel zu versenden, kann der Lieferschein gedruckt werden. Ansonsten wird für den nächsten Artikel auf der Versandanzeige geprüft, ob dieser in ausreichender Menge verfügbar ist. Modellieren Sie den beschriebenen Sachverhalt als Geschäftsprozess aus der Sicht des Verkaufslagers.

HP 06/07

Sachverhalt

Wenn bei der Firma HARO GmbH ein neues Erzeugnis in das Sortiment aufgenommen werden soll, wird eine Projektgruppe eingerichtet, die sich aus jeweils einem Vertreter der Abteilungen Entwicklung, Produktion, Einkauf, Finanzen und Vertrieb zusammensetzt. Um teure Fehlentscheidungen zu vermeiden, ist der Produktplanungsprozess exakt festgelegt. Dieser sieht (vereinfacht) wie folgt aus:

Auslösendes Ereignis für den Planungsprozess ist eine Produktidee, die auf Grund von Kundenanfragen, Mitarbeitervorschlägen, Messebesuchen o. ä. eingebracht wird. Die Mitglieder der Projektgruppe führen daraufhin eine Vorbesprechung durch und arbeiten ein Lastenheft aus, in welchem festgelegt ist, welche Anforderungen das Erzeugnis erfüllen soll. Darauf folgt die Phase der Ideenprüfung, in welcher zeitlich parallel.

- (a) die Abteilung Entwicklung die technische Machbarkeit,
- (b) die Abteilung Vertrieb die Marktchancen und
- (c) der Einkauf die Materialbeschaffung prüft.

Nach Abschluss der Prüfungen vergleicht die Projektgruppe die Prüfergebnisse und fällt eine Entscheidung. Ergab die Prüfung nicht in allen drei Bereichen ein positives Ergebnis, dann wird die Idee verworfen. Im anderen Fall wird zunächst von der Finanzabteilung eine detaillierte Umsatz- und Gewinnschätzung durchgeführt. Hierbei greift sie auf Erfahrungsdaten ähnlicher Produktentwicklungen zurück. Ihre Erkenntnisse stellt sie übersichtlich in einem Tabellenkalkulationsprogramm zusammen (beachte hier die Aufgabenstellung).

Führt diese zu einem positiven Ergebnis, dann beginnt die Produktion einer Vorserie, deren Vermarktung zunächst auf einen Testmarkt beschränkt wird. Nach einem Vierteljahr wird auf Grund der Erfahrung auf dem Testmarkt die Umsatz- und Gewinnschätzung revidiert. Liegen die Ergebnisse über den Mindestwartungen der Geschäftsleitung, dann beginnt die volle Produktion.

Aufgabe

Erstellen Sie den Geschäftsprozess **bis zum Abschluss der Umsatz und Gewinnschätzung.**

NP 06/07

Im Bereich der Anlagenwirtschaft der Firma HARO GmbH stellen sich verschiedene betriebswirtschaftliche Probleme.

Sachverhalt

Sobald in der Produktion ein Beschaffungsbedarf für ein Anlagegut aufgetreten ist, stellt diese Abteilung einen Investitionsantrag. Danach prüft die Finanzabteilung die Finanzierungsmöglichkeit. Dazu untersucht sie auf Basis des Finanzplans, ob eigene Mittel zur Verfügung stehen. Ist dies nicht der Fall, muss die Möglichkeit der Fremdkapitalbeschaffung geprüft werden. Dies geschieht in dem Subprozess „Fremdkapitalbeschaffung“. Besteht hierzu keine Möglichkeit, ist der Prozess zu Ende.

Gleichzeitig mit der Prüfung der Finanzierungsmöglichkeit durch die Finanz- prüft die Einkaufsabteilung, ob ein geeignetes Anlagegut beschafft werden kann. Dabei stützt sie sich in erster Linie auf Informationsquellen aus dem Internet und vorhandene Lieferantendaten. Ist es nicht möglich das Anlagegut zu beschaffen, ist der Geschäftsprozess zu Ende.

Kann das Anlagegut sowohl finanziert als auch beschafft werden, wird der Investitionsantrag durch die Geschäftsleitung genehmigt und das Anlagegut gekauft.

Aufgabe

Modellieren Sie den beschriebenen Geschäftsprozess.