

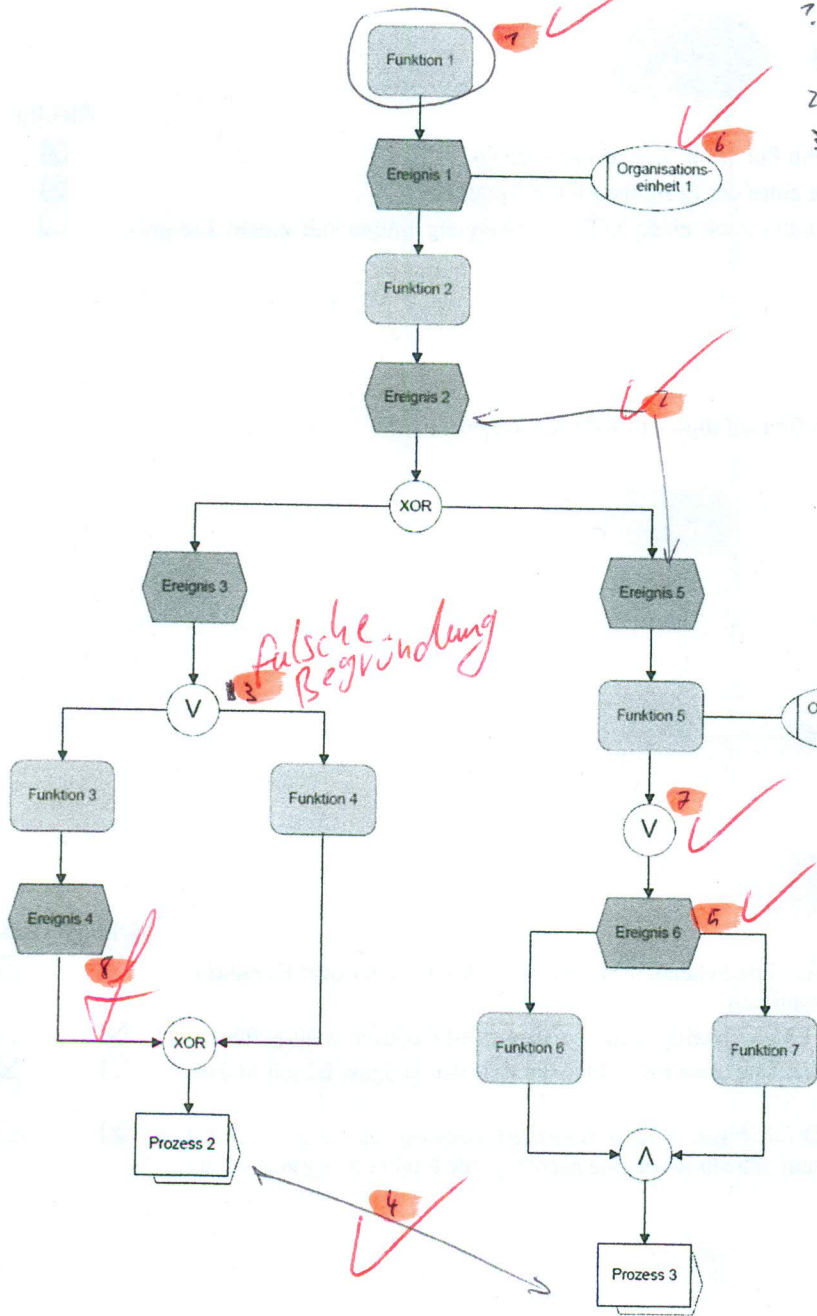
Datum	04.03.2024	Klasse	F151-3Z
Name	Elias Hendricks	Fach	ITDIL2
Hilfsmittel	Keine, Handys und Smartwatches bitte in die verschlossene Schultasche	Klausur	45 Min
			EPK

Viel Erfolg!

Aufgabe 1: (20 Punkte)

Die in der folgenden Abbildung dargestellte **erweiterte Ereignisgesteuerte Prozesskette (eEPK)** enthält insgesamt 10 Fehler. Finden Sie diese Fehler, markieren Sie diese dann **eindeutig** mit einer Zahl direkt in der Abbildung und geben Sie dann anschließend zu jedem gefundenen Fehler/Fehlernummer eine kurze Fehlerbeschreibung (bei Bedarf auf einem Extrablatt).

13

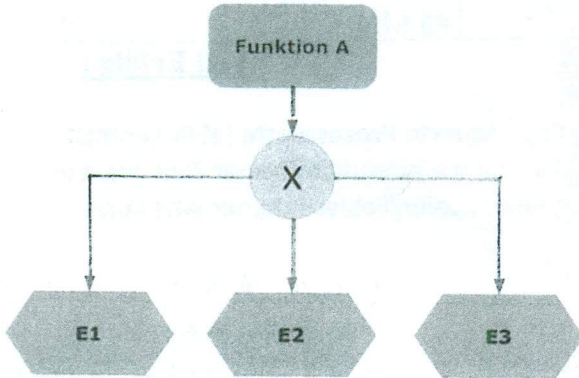


1. Jede EPK beginnt und endet auf ein Ereignis
2. Auf jedes Ereignis folgt eine Funktion
3. Vor ~~Funktion~~ Funktionen darf kein "OR" oder "X-OR" sein. (Funktionen können nicht entschieden werden)
4. EPK
4. Ein EPK darf nicht mehrere ~~und~~ ~~Endereignis~~ auf mehreren Ereignissen enden.
5. Es dürfen nicht mehrere Funktionen mit ~~einem~~ einem Ereignis verbunden sein. (bzw. ~~der~~ Operator verwenden) "UND"
6. Organisationseinheiten können nur Funktionen zugeföhrt werden.
7. Operator überflüssig
8. Nach dem Ereignis folgt ein XOR
3. Vor Funktionen darf kein "OR" oder "XOR" stehen. (Funktionen können nicht entschieden werden)

9. 20

Aufgabe 2: (6 Punkte)

Welche der nachfolgenden Aussagen treffen auf diese EPK-Modellfragmente zu?



Ereignis E2 kann erst auftreten wenn Funktion A abgeschlossen ist.

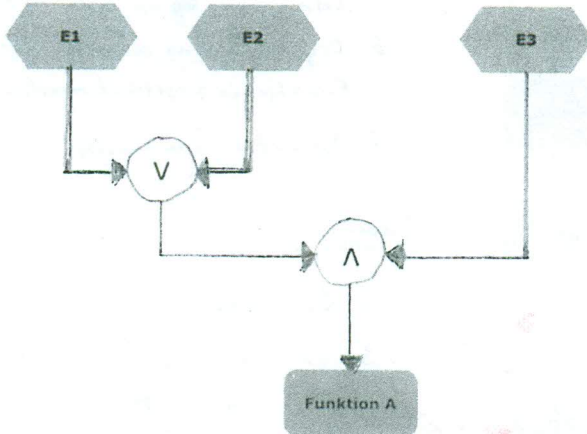
Auf Funktion A folgt immer genau eines der Ereignisse E1, E2 oder E3.

In einem korrekten EPK-Modell muss nach einer XOR-Verzweigung immer mit einem Ereignis fortgefahren werden.

Richtig	Falsch
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Aufgabe 3: (8 Punkte)

Welche der nachfolgenden Aussagen treffen auf dieses EPK-Modellfragment zu?



Für die Ausführung von Funktion A ist es hinreichend, wenn eines der Ereignisse E1 oder E2 eintritt; Ereignis E3 muss aber auf jeden Fall eintreten.

Wenn alle drei Ereignisse E1, E2 und E3 gleichzeitig auftreten, dann wird Funktion A ausgeführt.

Wenn Funktion A ausgeführt wird, dann kann man rückschliessen dass das Ereignis E2 mit Sicherheit aufgetreten ist.

Ein Konnektor, der das logische UND im obigen Modell modelliert, bedeutet, dass die Ereignisse aus beiden Teilen bereits aufgetreten sein müssen bevor eine nachfolgende Funktion begonnen wird.

Richtig	Falsch
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

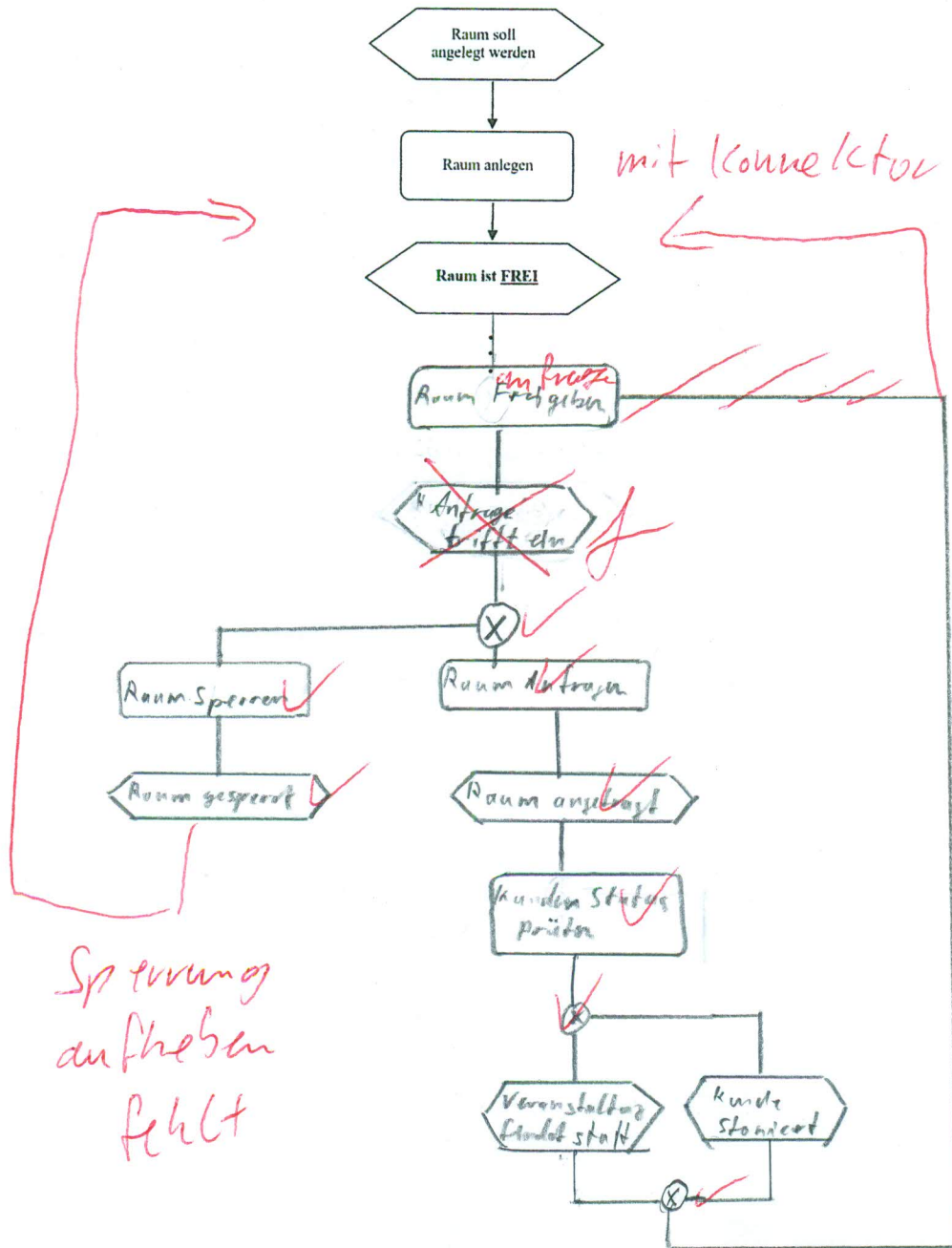
Aufgabe 4: (20 Punkte)

16

Kunden können bei einem Bildungsträger Schulungsräume buchen. Den Räumen können unterschiedliche Zustände zugewiesen werden. Hierzu gibt es folgende Vorgaben:

Ein neuer Raum soll angelegt werden. Nach Anlegen des Raumes ist er frei. Freie Räume können gesperrt werden. Gesperrte Räume sind nach Aufhebung der Sperrung wieder frei. Für freie Räume kann eine Anfrage gestellt werden. Der Raum hat dann den Zustand angefragt. Angefragte Räume können storniert oder gebucht werden. Im Fall einer Stornierung ist der angefragte Raum wieder frei. Gebuchte Räume sind nach Beendigung der Veranstaltung wieder frei.

Erstellen Sie nun zu den obigen Vorgaben eine entsprechende EPK, deren Ereignisse die Zustände der Räume sind und deren Funktionen die Zustandsübergänge (-wechsel) sind. Der Anfang der EPK soll dabei wie folgt sein:



Σ 43154 P. Note: 3+