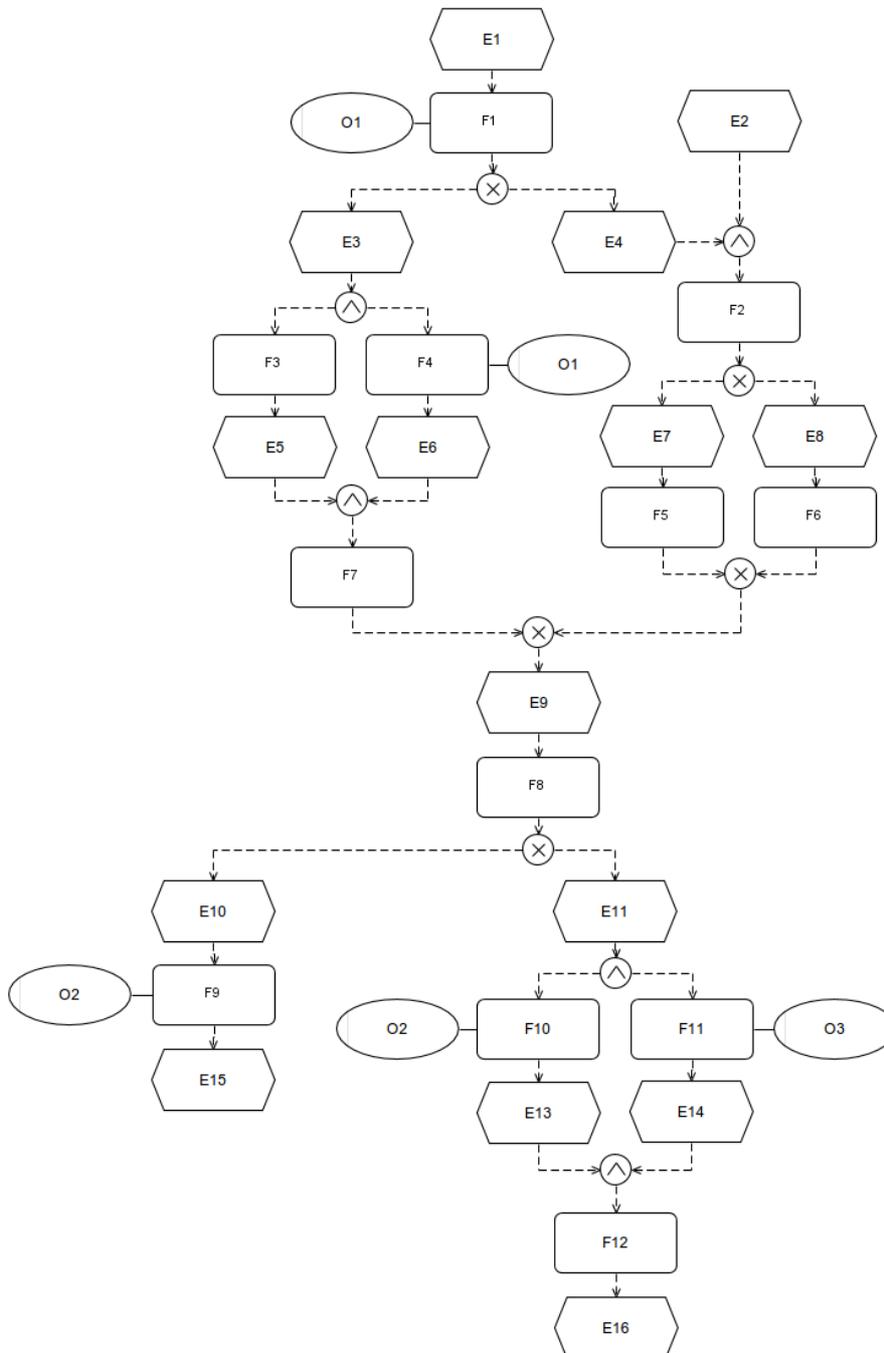


# Aufgabe\_1 (Modellierung)

Geben Sie den Wahrheitswert (wahr/falsch) der folgenden Aussagen zu dem mit Hilfe der Modellierungssprache EPK dargestellten Geschäftsprozess an.

## Geschäftsprozess



1. Wenn das Ereignis E9 eintritt und das Ereignis E6 nicht eintritt, dann ist die Organisationseinheit O1 immer zweimal tätig.
2. Der Eintritt der folgenden Ereignisse in der aufgeführten Reihenfolge (d. h. ohne Eintritt eines weiteren Ereignisses zwischen dem ersten und letzten Ereignis der Sequenz) ist grundsätzlich möglich: E1-E4-E7-E9-E10-E15.
3. Die Ereignisse E7, E11 und E13 treten niemals gemeinsam in einer einzigen Prozessinstanz ein.
4. Wenn eine Prozessinstanz mit dem Ereignis E15 endet und zuvor das Ereignis E3 eingetreten ist, dann sind insgesamt sieben Ereignisse eingetreten.
5. Wenn eine Prozessinstanz mit dem Ereignis E16 endet und zuvor das Ereignis E4 eingetreten ist, dann sind insgesamt sieben Funktionen ausgeführt worden.
6. Wenn die Organisationseinheit O2 einmal tätig gewesen ist, dann kann in keiner Prozessinstanz das Ereignis E14 eingetreten sein.
7. Die Funktion F12 kann nur gestartet werden, wenn zuvor die Ereignisse E13 und E14 eingetreten sind.
8. Wenn das Ereignis E9 eintritt, dann wird die Organisationseinheit O2 immer einmal tätig.

## Lösung

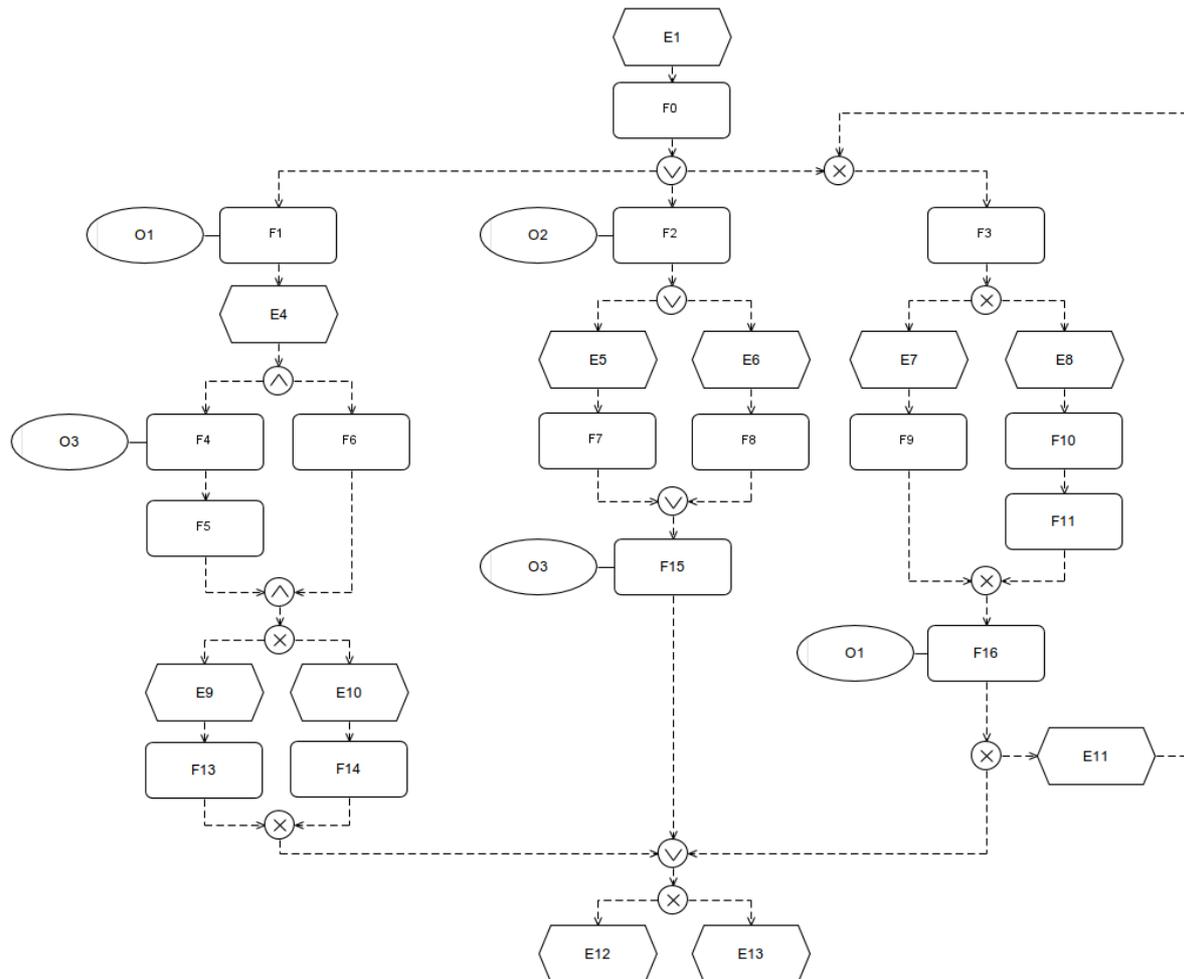
Wahrheitswert der Aussagen

Aussage	Wahrheitswert
1.	falsch
2.	falsch
3.	falsch
4.	wahr
5.	wahr
6.	falsch
7.	wahr
8.	wahr

## Aufgabe\_2 (Modellierung)

Geben Sie den Wahrheitswert (wahr/falsch) der folgenden Aussagen zu dem mit Hilfe der Modellierungssprache EPK dargestellten Geschäftsprozess an.

### Geschäftsprozess



1. Wenn die Funktion F4 ausgeführt wird, dann wird immer auch die Funktion F6 ausgeführt.
2. Wenn das Ereignis E9 eintritt, dann kann in keiner Prozessinstanz das Ereignis E10 eintreten.
3. Wenn das Ereignis E7 eintritt, dann kann in keiner Prozessinstanz das Ereignis E8 eintreten.
4. Die Organisationseinheiten O1 und O3 können in einer Prozessinstanz höchstens zweimal tätig werden.
5. Die Ereignisse E5, E6, E9 und E10 treten niemals gemeinsam in einer Prozessinstanz ein.
6. Wenn die Organisationseinheit O1 genau fünfmal tätig ist, dann wird die Funktion F6 höchstens einmal, die Funktion F3 mindestens viermal und die Funktion F11 höchstens fünfmal ausgeführt.
7. Wenn die Funktionen F7 und F8 ausgeführt werden, beginnt F8 stets vor F7.
8. Der Eintritt der folgenden Ereignisse in der aufgeführten Reihenfolge (d. h. ohne Eintritt eines weiteren Ereignisses zwischen dem ersten und letzten Ereignis der Sequenz) ist grundsätzlich möglich: E1-E7-E8-E11-E13.

## Lösung

Wahrheitswert der Aussagen

Aussage	Wahrheitswert
1.	wahr
2.	wahr
3.	falsch
4.	falsch
5.	wahr
6.	wahr
7.	falsch
8.	falsch

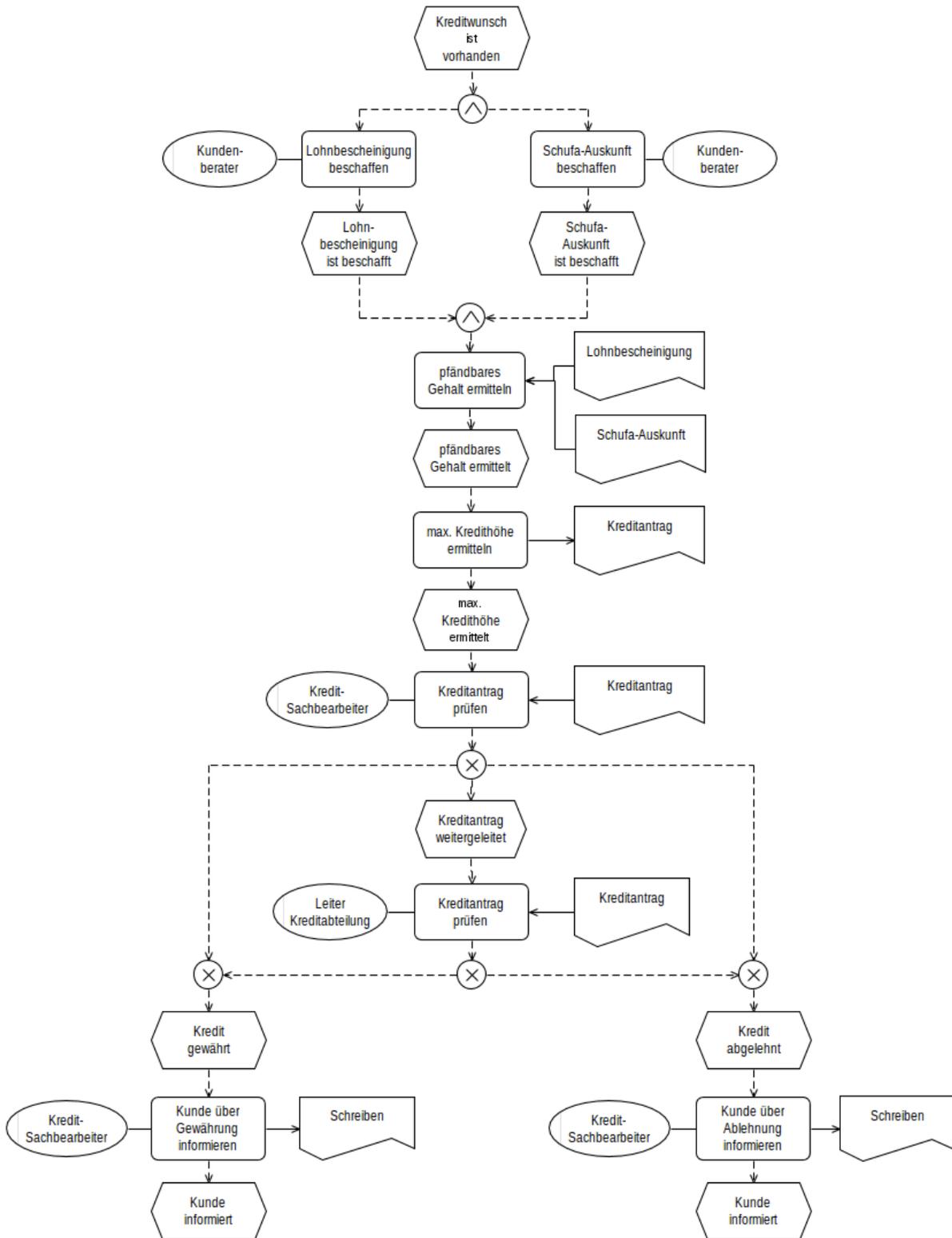
### **Aufgabe\_3 (Modellierung)**

Modellieren Sie den Prozess “Kreditbearbeitung” mit Hilfe der Modellierungssprache EPK. Berücksichtigen Sie dabei alle für den Prozess relevanten Organisationseinheiten und Informationsobjekte.

#### **“Kreditbearbeitung”**

An der Kreditbearbeitung sind der Kundenberater und Kredit-Sachbearbeiter beteiligt. In einigen Fällen entscheidet der Leiter der Kreditabteilung über die Kreditvergabe. Der Prozess beginnt mit dem Kreditwunsch eines Kunden. Für die Erstellung eines Kreditantrags holt der Kundenberater eine Lohnbescheinigung und eine Schufa-Auskunft ein. Mit diesen Informationen über den Kunden ermittelt er die Höhe des pfändbaren Gehalts. Die Höhe des pfändbaren Gehalts bestimmt die maximale Kredithöhe. Diese wird vom Kundenberater auf dem erstellten Kreditantrag vermerkt. Der Kredit-Sachbearbeiter prüft nun den Kreditantrag und entscheidet über die Kreditvergabe oder leitet den Kreditantrag zur weiteren Prüfung und Entscheidung an den Leiter der Kreditabteilung weiter. Der Kunde wird vom Kredit-Sachbearbeiter mit einem Schreiben über die Gewährung oder Ablehnung des Kredits informiert.

# Lösung



## **Aufgabe\_4 (Modellierung)**

Modellieren Sie den Prozess "Reisebuchung" mit Hilfe der Modellierungssprache EPK. Berücksichtigen Sie dabei alle für den Prozess relevanten Organisationseinheiten und Informationsobjekte.

### **"Reisebuchung"**

Der Prozess beginnt mit dem Reisewunsch eines Kunden. Daraufhin erstellt der Reisebüro-Mitarbeiter ein schriftliches Reiseangebot. Der Kunde entscheidet nun über die Annahme oder Ablehnung des Angebots. Wenn der Kunde das Reiseangebot ablehnt, dann kann er die Reisebuchung abrechnen oder den Mitarbeiter bitten, ein weiteres Angebot zu erstellen. Wenn der Kunde das Reiseangebot annimmt, dann merkt der Reisebüro-Mitarbeiter die Reise für den Kunden vor. Der Betrag für die Reisebuchung muss nun innerhalb von 3 Tagen vom Kunden überwiesen werden. Nach erfolgtem fristgemäßem Zahlungseingang wird die Reise für den Kunden gebucht und die Reiseunterlagen werden versandt. Bei nicht erfolgtem oder nicht fristgemäß erfolgtem Zahlungseingang wird die Vormerkung der Reise aufgehoben und der Kunde über den Abbruch der Reisebuchung informiert.

# Lösung

