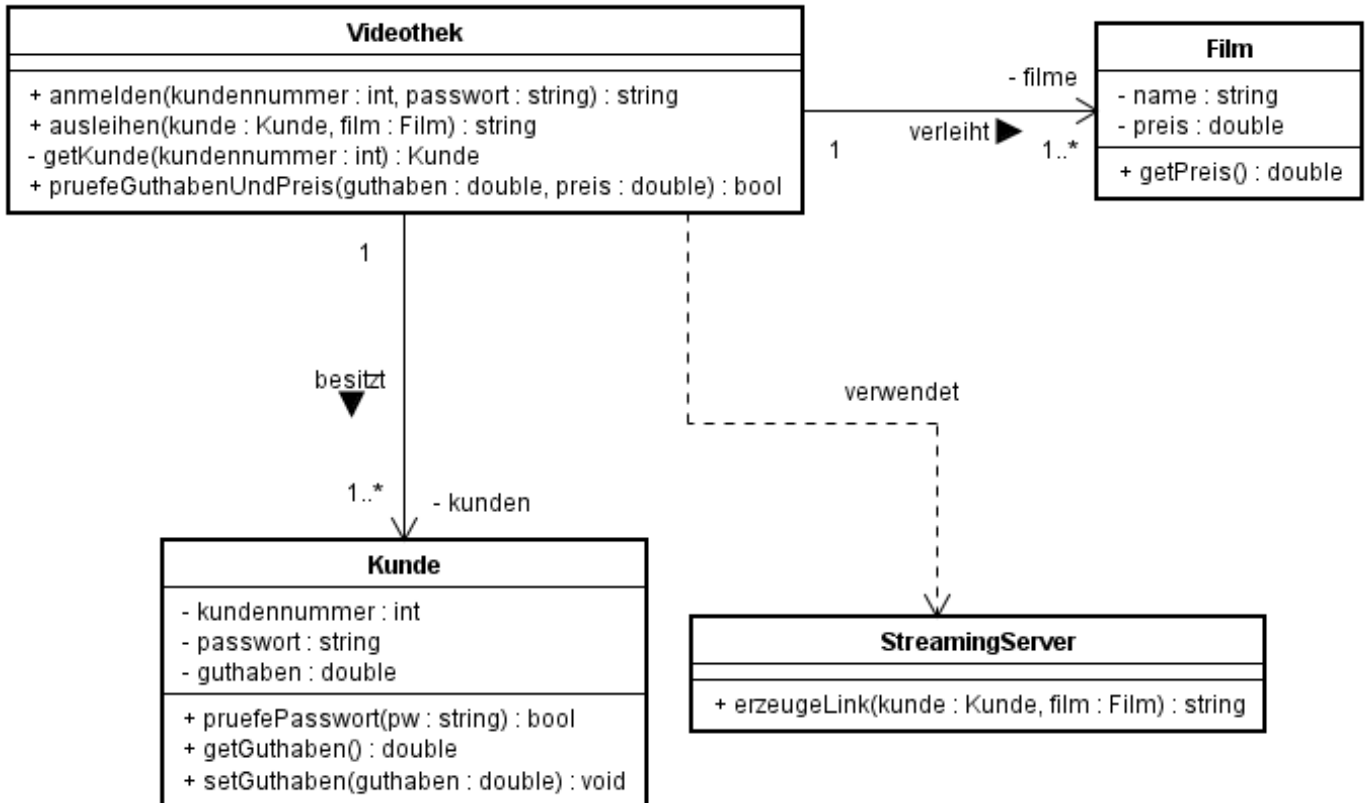


Übungen

1. Informieren Sie sich über weitere kombinierte Fragmente.
2. Das nachfolgende Klassendiagramm modelliert ein Videothek-System.




Kunden können sich mit ihrer Kundennummer und dem dazugehörigen Passwort am Videothek-System anmelden. Dieser Vorgang kann bis zu dreimal wiederholt werden. Andernfalls wird die Anmeldemaske geschlossen. Hierzu wird anhand der Kundennummer das betreffende Kunden-Objekt ermittelt. Im Erfolgsfall kann bei diesem Kunden-Objekt nun erfragt werden, ob das Passwort korrekt ist. Der Rückgabewert wird in einer Variablen `ergebnisPw:bool` zur weiteren Auswertung gespeichert.

Bei korrekter Anmeldung meldet das Videothek-Objekt den Erfolg der Anmeldung. Wurde eine falsche Kundennummer eingegeben, wird dies vom Videothek-Objekt zurück gemeldet. Wurde ein falsches Passwort eingegeben, wird dies ebenfalls vom Videothek-Objekt zurück gemeldet.

Kunden werden mit ihrem Guthaben verwaltet. Das Guthaben kann beim Kunden-Objekt ermittelt und auch verändert werden. Das aktuelle Guthaben wird in einer Variable `guthaben` gespeichert.

Ein Film-Objekt ist durch den Filmmamen und dessen Preis beschrieben. Der Preis kann beim Film-Objekt ermittelt werden und wird in einer Variablen `preis` gespeichert.

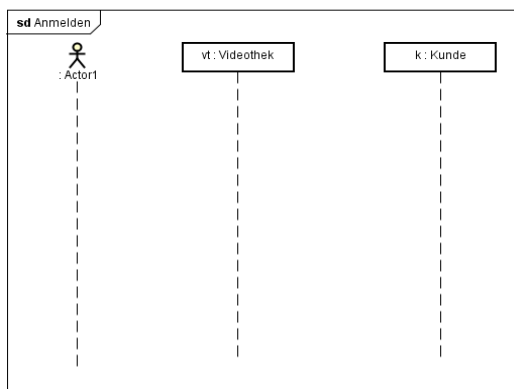
Arbeitsblatt Nr. 11	Q1 Technikwissenschaft: Objektorientierte Softwareentwicklung	 B S G G
Datum:	Thema: Übungen zum Sequenzdiagramm	
Seite 2 von 3	Name:	

Ein Kunde kann einen Film ausleihen. Hierzu wird vom Videothek-System überprüft, ob das Guthaben für den Preis des Film-Objekts ausreichend ist. Das Ergebnis der Prüfung wird zur weiteren Auswertung in einer Variablen `ergGuthaben:bool` gespeichert. Sollte das Guthaben nicht ausreichen, wird der Kunde darüber informiert.

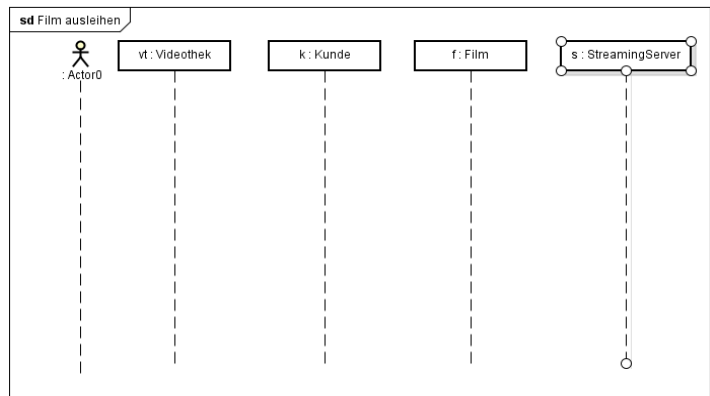
Ist das Guthaben ausreichend hoch, veranlasst das Videothek-System einen StreamingServer für den Kunden einen Link zum Anschauen des Films zu erzeugen.

- Zeichnen Sie ein Sequenzdiagramm, welches den Anmeldevorgang eines Kunden mit der Kundennummer 32456 und dem Passwort „geheim“ darstellt. Erstellen Sie das Sequenzdiagramm auf der Basis der unten in Material 1 dargestellten Objekte `vt` und `k`. Es müssen keine Objekte erzeugt werden!
- Zeichnen Sie ein Sequenzdiagramm für den Vorgang „Ausleihen eines Films“. Gehen Sie davon aus, dass der Kunde `k` sich bereits erfolgreich angemeldet hat und auf der Seite des auszuleihenden Films `f` befindet. Das zugehörige Film-Objekt `f` ist demnach bereits erstellt. Der StreamingServer hat den Namen `s`. Erstellen Sie das Sequenzdiagramm auf der Basis der unten in Material 2 dargestellten Objekte `vt`, `k`, `f` und `s`. Es müssen keine Objekte erzeugt werden!

Material 1



Material 2

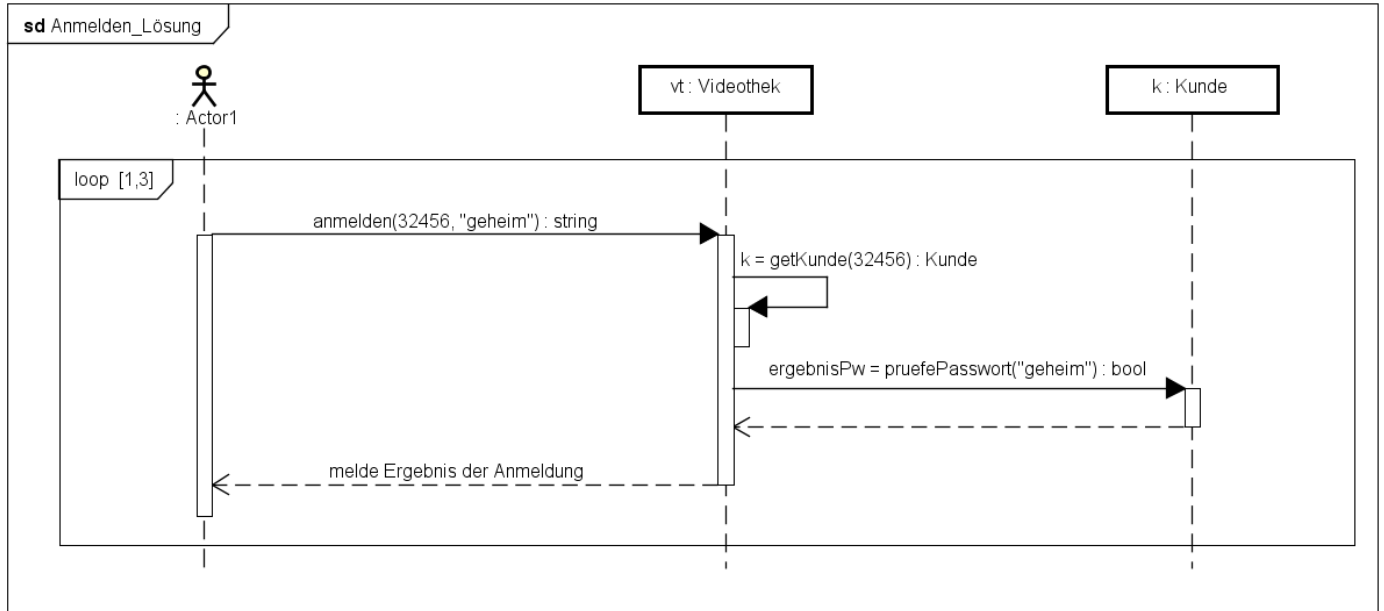


Hinweis: Verwenden Sie ein DIN A4 Blatt im Querformat.



Lösungen

Übung 2a



Übung 2b

