## Aufgabe 1

Modellieren Sie ein konzeptuelles Klassendiagramm zu folgender Situation:

Ein Kunde kann bei Investmentberatern der Bank Fondsparverträge bestehend aus Fondanteilsscheinen über eine bestimmte Auszahlungssumme und zu festgelegten Einzahlungsbeträgen über einen terminierten Zeitraum abschließen. Der Kunde hat bei den Fondanteilsscheinen die Wahl zwischen drei verschiedenen Fondskategorien, wobei diese für alle Anteile eines Vertrages identische sind und die generelle Analagestrategie des Kunden wiederspiegeln:

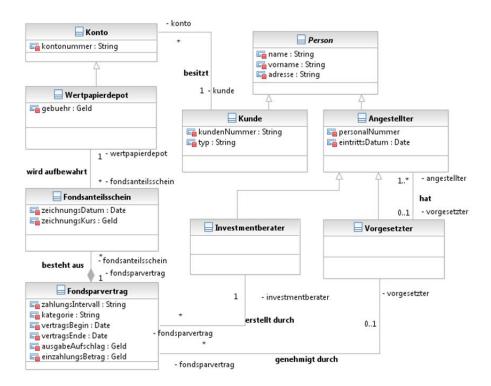
Fondskategorie A (50% Geldmarktanleihe, 25% Immobilien, 25% Aktien) - risikoavers

Fondskategorie B (25% Geldmarktanleihe, 50% Immobilien, 25% Aktien) – risikoneutral

Fondskategorie C (25% Geldmarktanleihe, 25% Immobilien, 50% Aktien) – risikonliebend

Die Fondanteilsscheine werden in einem Wertpapierdepot aufbewahrt, je nach Kategorie wird ein Abgabeaufschlag von 0 bis 5% durch die Bank erhoben. Der Vorgesetzte des Angestellten muss den Fondsparvertrag genehmigen.

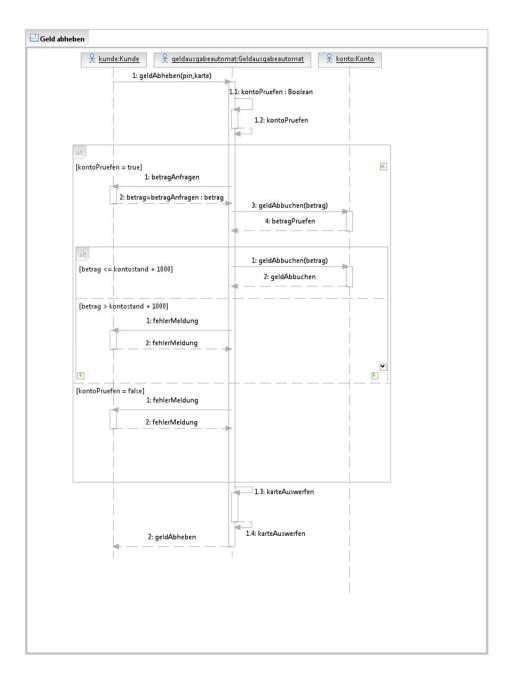
Beachten Sie, dass in einem konzeptuellen Klassendiagramm für Assoziationen, Multiplizitäten und Assoziations- oder Rollennamen modelliert werden müssen. Bitte geben Sie für Attribute geeignete Datentypen an.



## Aufgabe 2

Modellieren Sie ein Sequenzdiagramm (Ablaufdiagramm) zu folgender Situation:

Ein Kunde hebt Geld an einem Automaten von seinem Konto ab. Dabei kann der Kunde sein Konto bis zu 1000 € überziehen.



## Aufgabe 3

Modellieren Sie zu dem Klassendiagramm aus Aufgabe 1 ein Objektdiagramm zu folgender Situation:

Der risikoneutrale Privat-Kunde "Herr Ludwig Lehman" entschließt sich am 20.10.2008 einen Fondsparvertrag in Höhe von 50€ / Monat bei einer Gesamt-Laufzeit von 5 Jahren abzuschließen. Die Einzahlung der Spareinlagen erfolgt auf monatlicher Basis, es wird dabei ein Ausgabeaufschlag von 5% durch das Kreditinstitut erhoben. Herr Lehman besitzt bereits ein Wertpapierdepot mit der Kontonummer 323298, welches jährlich Kosten von 12 Euro verursacht.

Der Vertrag wird durch Investmentberater "Herr Euribor" erstellt und durch "Herr Libor, genehmigt.

Belegen Sie die weiteren Attribute sinnvoll.

