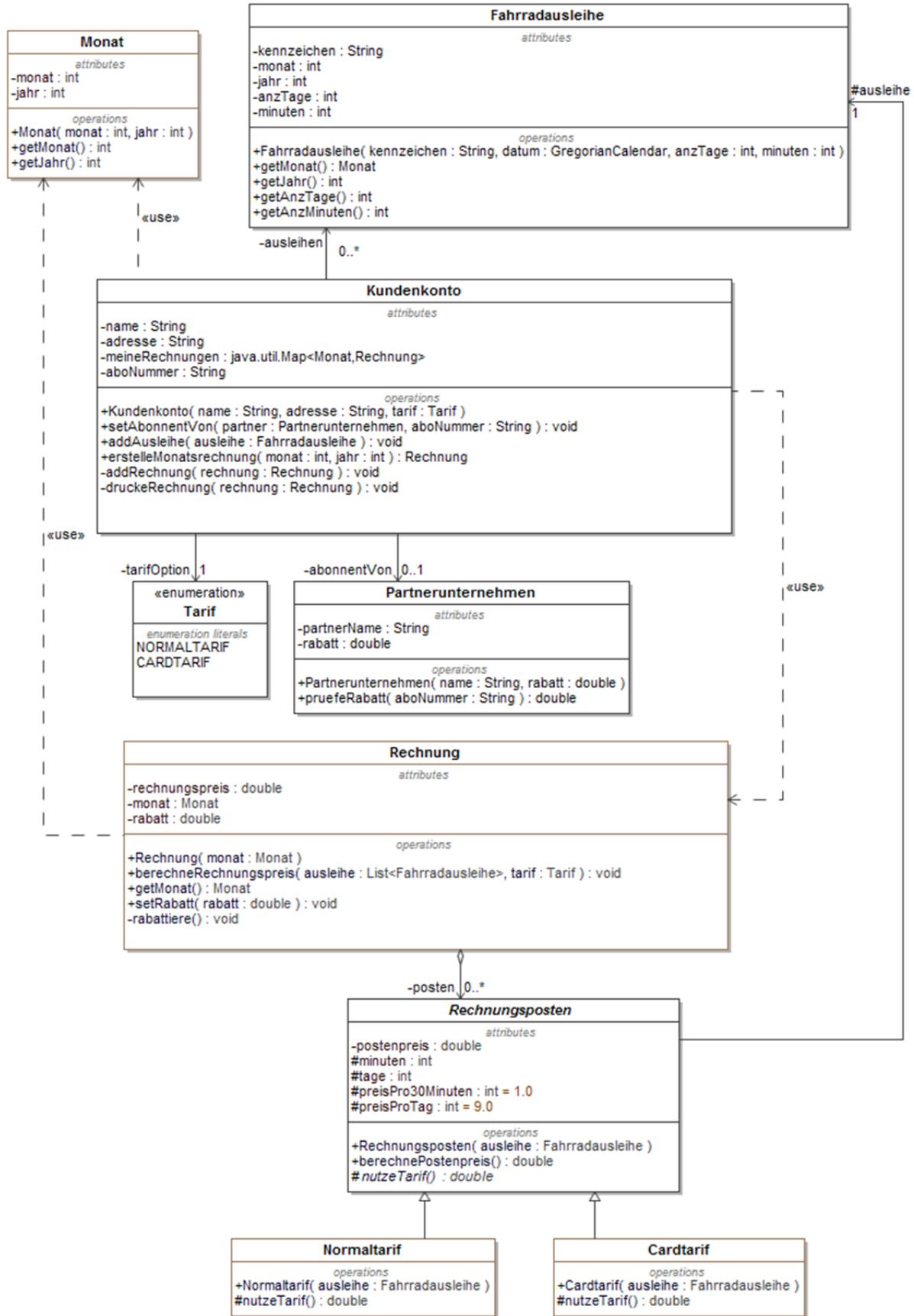


Fahrradausleih (Klausur WS 2016/17)



Das folgende Sequenzdiagramm beschreibt das **Szenario** für die Erstellung der Monatsrechnung Januar 2017 für den Kunden Max (*erstelleMonatsrechnung(1,2017)*).

Zunächst wird (erfolgreich) geprüft, ob der für Max registrierte Rabatt bei der DVB mit der Abonnennummer „1234“ von 20% auf den gesamten Rechnungspreis noch gilt, und dieser Rabatt wird zurückgegeben (*pruefeRabatt(„1234“)*). Der Rabatt wird in der Rechnung vermerkt (*setRabatt(0.2)*).

Jetzt kann der Rechnungspreis für den Normaltarif von Max auf Basis der erfolgten zwei Ausleihen (a1 und a2) eines Fahrrades im Monat Januar 2017 berechnet werden (*berechneRechnungspreis([a1,a2],NORMALTARIF())*). Dazu wird für jede Ausleihe der Postenpreis berechnet, der Postenpreis auf den Rechnungspreis addiert sowie der Rechnungsposten der Rechnung hinzugefügt (*berechnePostenpreis()*). Der rabattierte Rechnungspreis (*rabattiere()*) wird zurückgegeben.

Die Rechnung wird dem Kundenkonto von Max hinzugefügt (*addRechnung(Jan2017)*). Zum Schluss wird die Rechnung mit allen relevanten Informationen formatiert und gedruckt (*druckeRechnung(Jan2017)*).

