

```

package src;
/**
 * Ein neuer Vielflieger von Pink-Air hat PinkAccount-Meilenkonto.
 * Ein PinkAccount-Meilenkonto muss immer einen positiven Saldo aufweisen
 * (balance >= 0). Es gibt weniger Zusatzmeilen als bei einem Platinum-Account.
 *
 * INV: balance >= 0
 */
public class PinkAccount extends MilageAccount {

    /**
     * Anzahl Zusatzmeilen welche pro 10000 geflogene Meilen
     * dem Konto hinzugefuegt werden.
     * (Zusaetzlich zu den 10000 Meilen)
     */
    protected static float ADDITIONAL_MILES = 20;

    /**
     * Konstruktor
     * PRE: true
     * POST: true
     */
    public PinkAccount(int accountNo) {
        super(accountNo);
    }

    /**
     * Berechnet die Zusatzmeilen die es fuer die Anzahl geflogener Meilen gibt
     * PRE: true
     * POST: amount/ ADDITIONAL_MILES;
     */
    public float calculateAdditionalMiles(float amount) {
        return amount/ ADDITIONAL_MILES;
    }

    /**
     * Hebt Meilen vom Konto ab. Dabei darf der Saldo nicht kleiner werden als 0.
     * Ist der abzuhebende Betrag Meilen zu gross, so
     * wird eine RuntimeException geworfen.
     * PRE: true
     * POST: if (balance - amount < 0) then
     *         exception RuntimeException
     *         else
     *             balance == balance@PRE - amount
     * OBLIGATION: Fangen einer allfaelligen
     *             java.lang.RuntimeException, welche bei einem einem PinkKonto beim
     *             Unterschreiten von 0 ausloest wird.
     */
    public void withdraw(float amount) {
        float oldBalance = balance;
        if (balance - amount < 0) {
            throw new RuntimeException("Balance of " + balance
                                      + " to low for withdrawing amount of " + amount+ "Miles  ");
        } else {
            balance -= amount;
        }
        // Beobachter benachrichtigen
        setChanged();
        notifyObservers(new Float(oldBalance));
    }
}

```