

```

public class ZahlVorgang {

    public static void main(String[] args) {
        // der Kunde zahlt einen Betrag
        double kosten = 16.09;
        // der Kassierer nimmt den Betrag entgegen
        double zahlung = 20;
        // Gesamtbetrag soll vom Zahlungsbetrag abgezogen werden
        double rueckGeld = zahlung - kosten;
        // Restgeld erstellen
        double restGeld = 0;
        // die Differenz wird ausgegeben
        System.out.println("Das Rückgeld beträgt "+rueckGeld+" EUR.");
        // eine Liste mit allen Scheinen und Münzen erstellen
        double[] scheineUndMuenzen = {500, 200, 100, 50, 20, 10, 5, 2, 1,
        0.5, 0.2, 0.10, 0.05, 0.02, 0.01};
        // diese Liste mit einer foreach-Schleife durchlaufen
        for (double i: scheineUndMuenzen) {
            // das Restgeld ausrechnen
            if (i == rueckGeld) {
                System.out.println("exakter Betrag - kein Wechselgeld");
                // den Rest
            } else if ((rueckGeld - i) >= 0) {
                rueckGeld = rueckGeld - i;
                restGeld = rueckGeld;
                // entsprechende Scheine und Münzen ausgeben
                System.out.println("Rückgeldausgabe: € " + i);
            }
        }
        // Wenn noch was übrig bleibt, den Rest ausgeben
        if(restGeld > 0){
            for (double i: scheineUndMuenzen) {
                if((restGeld - i) >= 0) {
                    restGeld = restGeld - i;
                    System.out.println("Rückgeldausgabe: € " + i);
                }
            }
        }
    }
}

```