

Aufgabe 14.2: Implementieren von mehreren Schnittstellen

Die Klasse `Laserdrucker` soll die Schnittstelle `Drucker`, die Klasse `Faxgeraet` die Schnittstelle `Fax` und die Klasse `Kombigeraet` soll die beiden Schnittstellen `Fax` und `Drucker` implementieren. Die Schnittstellen `Fax` und `Drucker` sind gegeben durch:

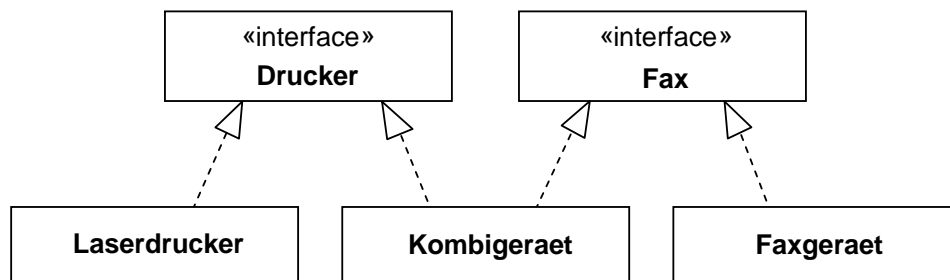
```
// Datei: Fax.java
```

```
public interface Fax
{
    String faxsimulation = . . . . . ;
    public void senden (String sendeRef);
}
```

```
// Datei: Drucker.java
```

```
public interface Drucker
{
    String drucksimulation = . . . . . ;
    public void drucken (String druckRef);
}
```

Das folgende Bild zeigt die Implementierung der Schnittstellen:



Schreiben Sie die Klassen `Laserdrucker`, `Faxgeraet` und `Kombigeraet` so, dass die Klasse `TestGeraete`

```
// Datei: TestGeraete.java
```

```
public class TestGeraete
{
    public static void main (String[] args)
    {
        Laserdrucker l1 = new Laserdrucker();
        Laserdrucker l2 = new Laserdrucker();
        Faxgeraet f1 = new Faxgeraet();
        Faxgeraet f2 = new Faxgeraet();
        Kombigeraet k1 = new Kombigeraet();
        Kombigeraet k2 = new Kombigeraet();
        f1.senden ("Dies ist ein Test");
        f2.senden ("Dies ist ein Test");
        l1.drucken ("Dies ist ein Test");
        l2.drucken ("Dies ist ein Test");
        k1.senden ("Dies ist ein Test");
    }
}
```

```
        k2.senden ("Dies ist ein Test");
        k1.drucken ("Dies ist ein Test");
        k2.drucken ("Dies ist ein Test");
    }
}
```

die folgende Ausgabe erzeugt:

Absender ist: Fax1

Das Senden wird simuliert
Dies ist ein Test

Absender ist: Fax2

Das Senden wird simuliert
Dies ist ein Test

Drucker Laser1 meldet sich

Das Drucken wird simuliert
Dies ist ein Test

Drucker Laser2 meldet sich

Das Drucken wird simuliert
Dies ist ein Test

Absender ist: Kombigerät1

Das Senden wird simuliert
Dies ist ein Test

Absender ist: Kombigerät2

Das Senden wird simuliert
Dies ist ein Test

Kombigerät Kombigerät1 meldet sich

Das Drucken wird simuliert
Dies ist ein Test

Kombigerät Kombigerät2 meldet sich

Das Drucken wird simuliert
Dies ist ein Test