

Aufgabe 1

```

class Firma
{
    Mitarbeiter m1, m2, m3;
    Abteilung ab1, ab2;

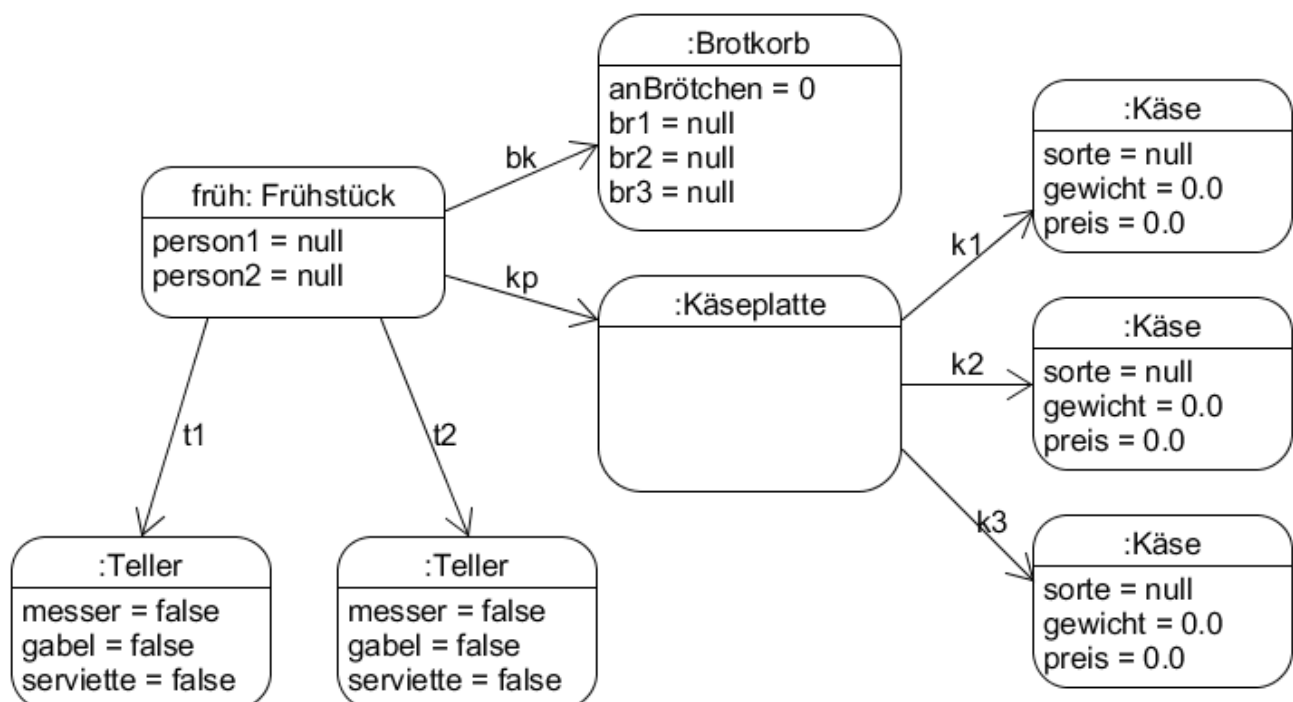
    Firma()
    {
        m1 = new Mitarbeiter();
        m2 = new Mitarbeiter();
        m3 = new Mitarbeiter();
        ab1 = new Abteilung();
        ab2 = new Abteilung();
    }
}

class Mitarbeiter
{
    String name, position;
}

class Abteilung
{
    String bezeichnung;
    int raum;
}

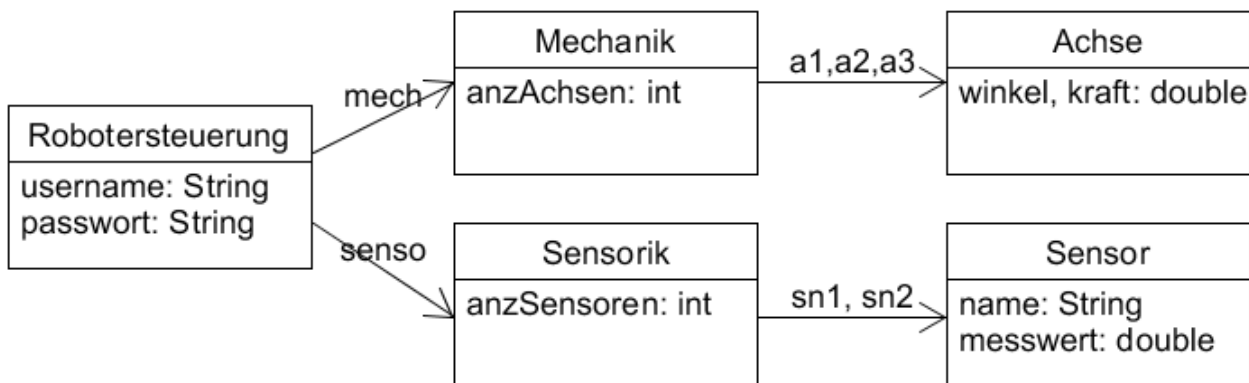
```

Aufgabe 3



Beachte: Alle Attribute außer den erzeugten Objekten haben den Wert 0 (Zahlen), null (Strings) bzw. false (boolean).

Aufgabe 2



- a) **Implementiere** die Klassen mit BlueJ.
 b) Füge zu den Klassen Robotersteuerung, Mechanik und Sensorik einen **Konstruktor** hinzu.

```

class Robotersteuerung
{
    String username, password;
    Mechanik mech;
    Sensorik senso;

    Robotersteuerung()
    {
        mech = new Mechanik();
        senso = new Sensorik();
    }
}
  
```

```

class Mechanik
{
    int anzAchsens;
    Achse a1, a2, a3;

    Mechanik()
    {
        a1 = new Achse();
        a2 = new Achse();
        a3 = new Achse();
    }
}
  
```

```

class Sensorik
{
    int anzSensoren;
    Sensor sn1, sn2;

    Sensorik()
    {
        sn1 = new Sensor();
        sn2 = new Sensor();
    }
}
  
```

```

class Achse
{
    double winkel, kraft;
}

class Sensor
{
    String name;
    double messwert;
}
  
```