

Polymorphie

Lösung zu Aufgabe 1

```
package Aufgabe1;
```

```
public class Ware {
```

```
    private double Preis;
```

```
    private int Anzahl;
```

```
    public Ware(double preis, int anzahl) {
```

```
        Preis = preis;
```

```
        Anzahl = anzahl;
```

```
    }
```

```
    public double getPreis() { return Preis; }
```

```
    public void setPreis(double preis) { Preis = preis; }
```

```
    public int getAnzahl() { return Anzahl; }
```

```
    public void setAnzahl(int anzahl) { Anzahl = anzahl; }
```

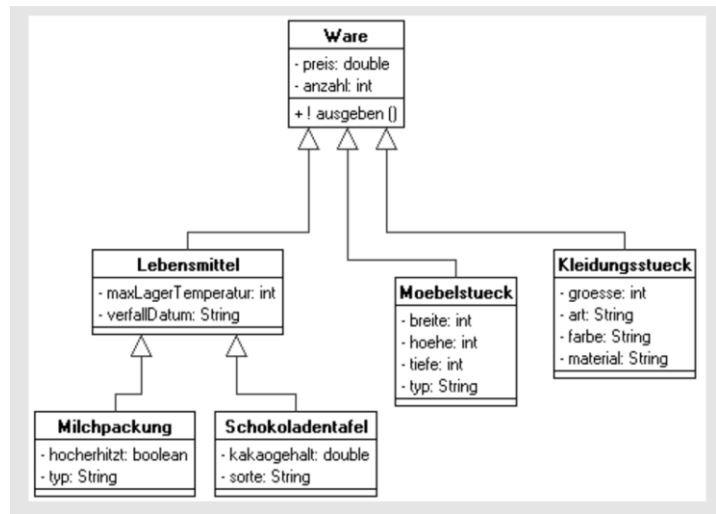
```
    public void gebeAus() {
```

```
        System.out.println("Die Ware ist " + Anzahl + " Mal vorhanden und kostet " + Preis + " €!");
```

```
        System.out.println();
```

```
    }
```

```
}
```



```
package Aufgabe1;
```

```
public class Lebensmittel extends Ware {
```

```
    protected int MaxLagerTemperatur;
```

```
    protected String VerfallDatum;
```

```
    public Lebensmittel(double preis, int anzahl, int maxLagerTemperatur, String verfallDatum) {
```

```
        super(preis, anzahl);
```

```
        MaxLagerTemperatur = maxLagerTemperatur;
```

```
        VerfallDatum = verfallDatum;
```

```
    }
```

```
    public int getMaxLagerTemperatur() { return MaxLagerTemperatur; }
```

```
    public String getVerfallDatum() { return VerfallDatum; }
```

```
    public void gebeAus() {
```

```
        System.out.println("Die maximale Lagertemperatur beträgt " + MaxLagerTemperatur +
```

```
        " Grad, das Verfallsdatum ist der " + VerfallDatum + ".");
```

```
        super.gebeAus();
```

```
    }
```

```
}
```

```
package Aufgabe1;
public class Milchpackung extends
Lebensmittel {
    protected boolean Hoherhitzt;
    protected String Typ;
    ...
```

```
package Aufgabe1;
public class Schokoladentafel extends
Lebensmittel {
    protected double Kakaogehalt;
    protected String Sorte;
    ...
```

```
package Aufgabe1;
public class Möbelstück extends Ware {
    protected int Breite;
    protected int Hoehe;
    protected int Tiefe;
    protected String Typ;
    ...
    public void gebeAus() {
        System.out.println(getTyp() + " ist " + getHoehe() +
            "cm hoch, " + getBreite() + "cm breit und " + getTiefe() + "cm tief."); super.gebeAus();
    }
}
```

```
package Aufgabe1;
public class Kleidungsstück extends Ware {
    protected int Groesse;
    protected String Art;
    protected String Farbe;
    protected String Material;
    ...
```

```
package Aufgabe1;
public class Zugriff{
    public static void main(String[] args) {
        Ware milch = new Milchpackung(1.98, 1, 8, "22.04.2022", true, "Die Mandelmilch");
        milch.gebeAus();
        Ware schoko = new Schokoladentafel(1.09, 1, 15, "15.4.2024", 38.0, "Die Oreo-Schokolade");
        schoko.gebeAus();
        Ware moeb = new Möbelstück(35.00, 1, 400, 50, 100, "Das Sofa");
        moeb.gebeAus();
        Ware kleid = new Kleidungsstück(9.99, 1, 38, "T-Shirt", "rot", "Die Baumwolle");
        kleid.gebeAus();
    }
}
```

Polymorphie! siehe Kursives!



```
Die Mandelmilch ist true.
Die maximale Lagertemperatur beträgt 8 Grad, das Verfallsdatum ist der 22.04.2022.
Die Ware ist 1 Mal vorhanden und kostet 1.98 €!

Die Oreo-Schokolade hat einen Kakaogehalt von 38.0.
Die maximale Lagertemperatur beträgt 15 Grad, das Verfallsdatum ist der 15.4.2024.
Die Ware ist 1 Mal vorhanden und kostet 1.09 €!
```

Ausschnitt!