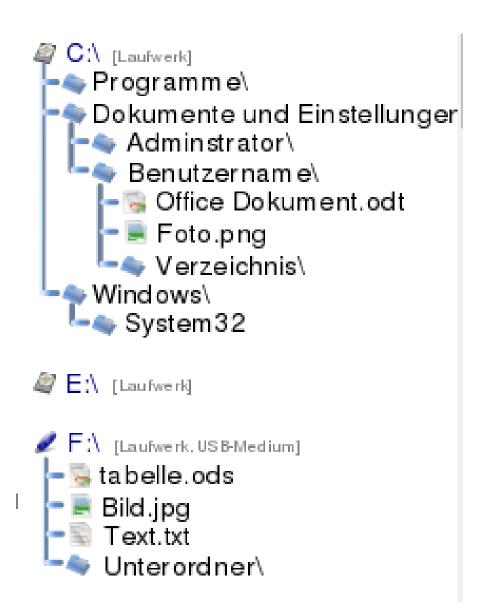
# Kompositum

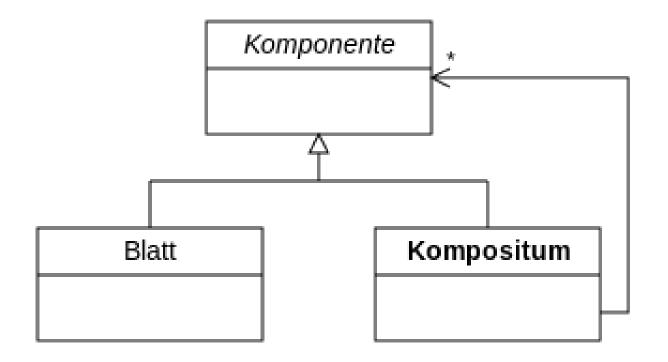
### Allgemeines

- Strukturmuster
- →Erleichtert Softwareentwurf durch Beziehungen
- Gern Verwendet für Teil-Ganzes- Hierarchien
  - Objekte werden in Baumstruktur gespeichert



### Unterteilung

- Komponente
  - Abstrakte Basis
- Kompositum
  - Enthält Blätter oder Komposita
- Blatt
  - Einzelobjekt



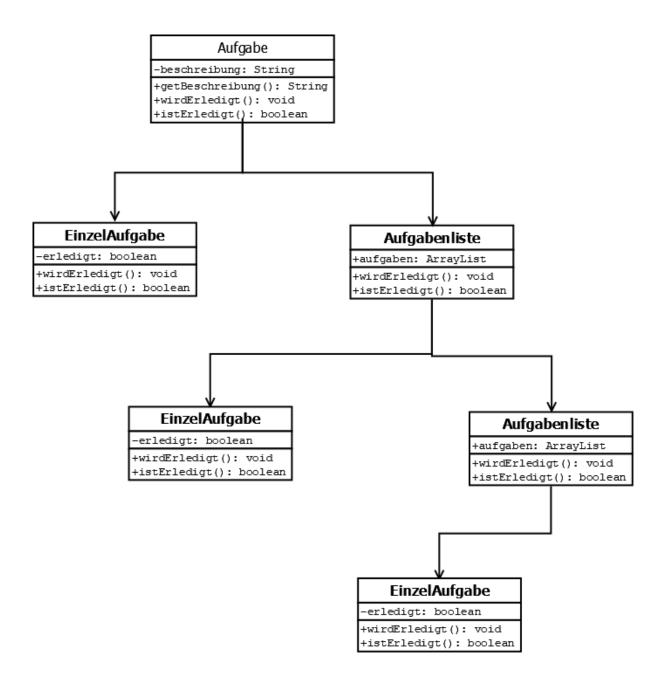
### Vor- und Nachteile



- Einheitliche Behandlung von Kompositionen und Primitiven
- Leicht erweiterbar

Zu allgemeiner Entwurf erschwert Typprüfung

# Aufgabenmanager



## Code Beispiel

```
public AufgabenListe(String beschreibung) {
    super (beschreibung);
    aufgaben = new ArrayList<>();
@Override
public void wirdErledigt()
    for (Aufgabe aufgabe: aufgaben)
        aufgabe.wirdErledigt();
@Override
public boolean istErledigt()
    for (Aufgabe aufgabe: aufgaben)
        if (!aufgabe.istErledigt()) {
            return false;
    return true;
```