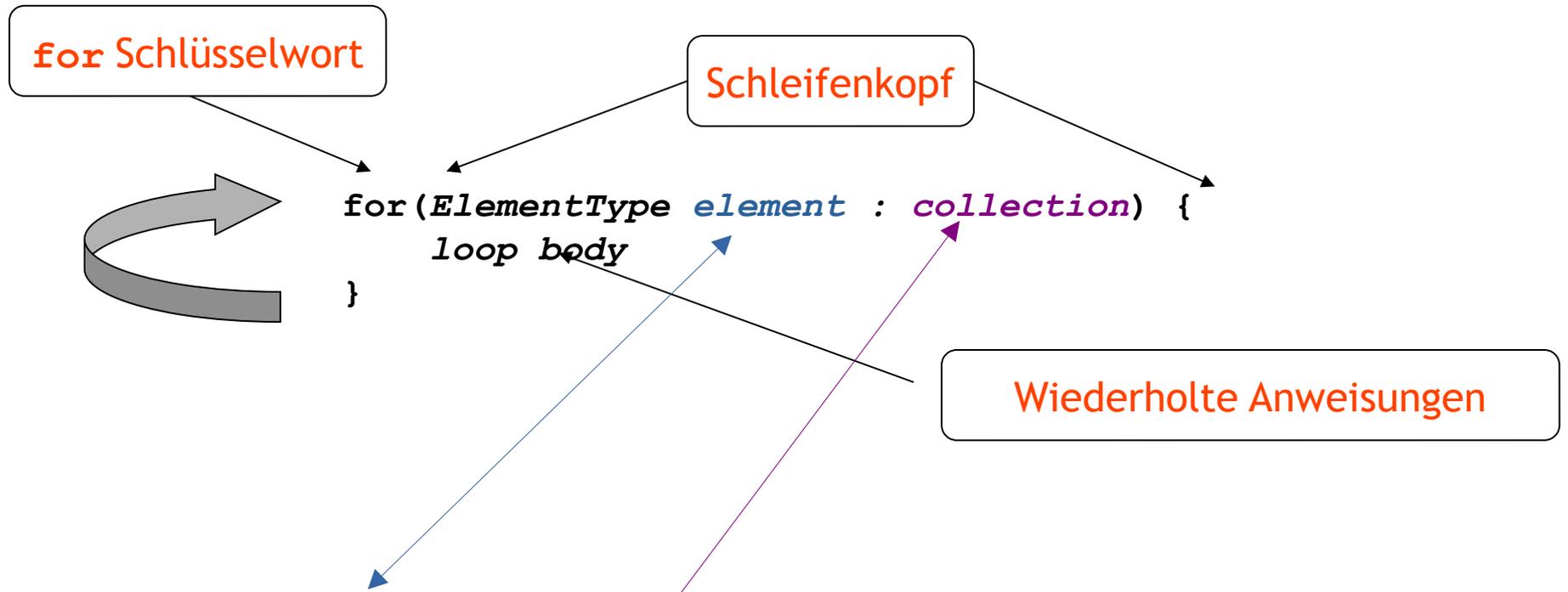


for-each Schleifen

Iteration über alle Elemente

- Oft möchte man eine Anweisung für jedes Element einer Sammlung ausführen
 - z.B. alle Dateinamen in der Musiksammlung ausgeben
- Wir schauen uns die for-each Anweisung für Array-Lists genauer an.

For-each Schleife Aufbau



Nimm jedes **Element** einer **Sammlung** der Reihenfolge nach, führe die Anweisungen im Schleifenkörper mit diesem Element aus.

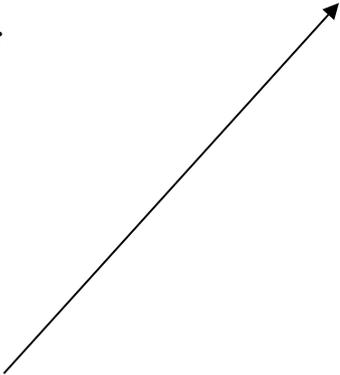
Beispiel

```
/**
 * List all file names in the organizer.
 */
public void listAllFiles()
{
    for(String filename : files) {
        System.out.println(filename);
    }
}
```

Beispiel II

Gefilterte Iteration: man kann Bedingungen schachteln

```
public void findFiles(String searchString)
{
    for(String filename : files) {
        if(filename.contains(searchString)) {
            System.out.println(filename);
        }
    }
}
```



contains bei teilweiser Übereinstimmung; verwende **equals** für vollständige Gleichheit.

for-each Vor/Nachteile

- Schnell hingeschrieben
- Die Iteration endet automatisch
- **Man kann die Elemente der Sammlung nicht verändern**
- Man bekommt nur die Werte, nicht die Indizes
- Man kann nicht nach einigen wenigen Iterationen aufhören