

Java-Grundlagentraining Tag 3

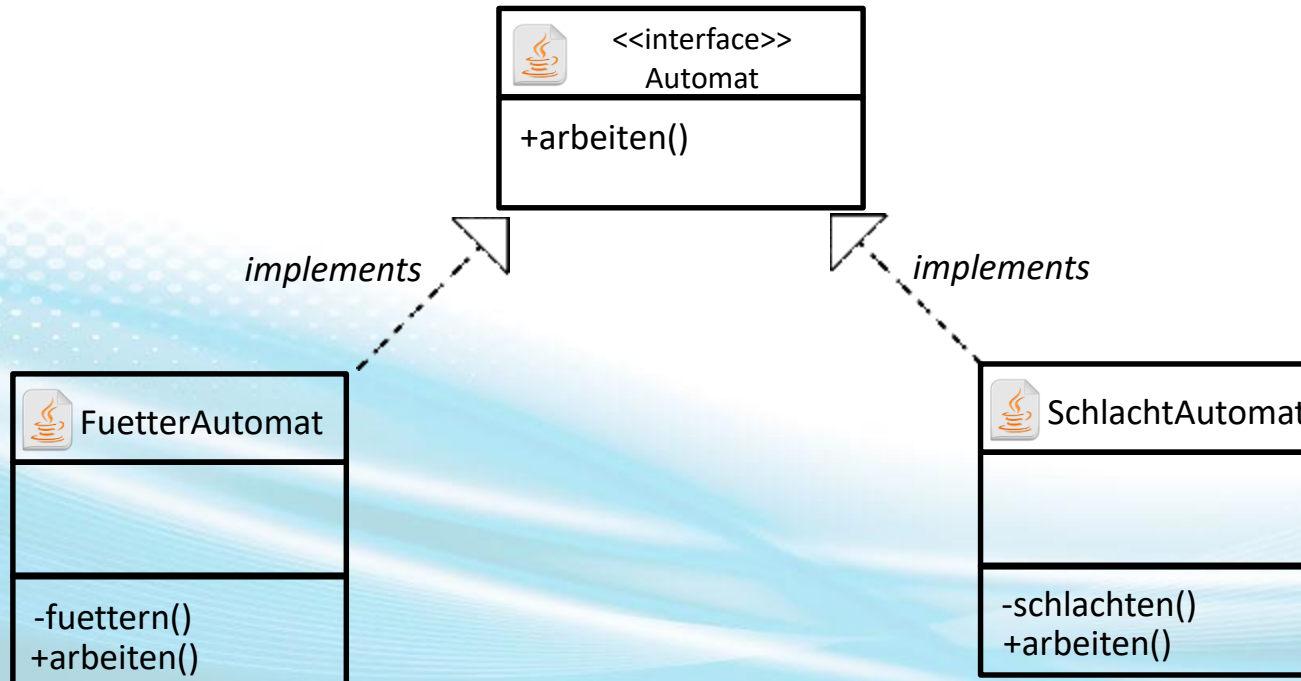
Agenda

- Erklärung Interface
- Schaubild Interface
- Aufgabe - Verwendung des Interface
- Hausaufgabe - Entwicklung einer Stoppuhr

Erklärung Interface

- „Light“-Version einer abstrakten Klasse
- Es können nur Methoden deklariert werden
- Klassen die das Interface implementieren, müssen dessen Methoden verfügen
- Eine Klasse kann mehrere Interfaces implementieren

Schaubild Interface



Aufgabe 1 - Verwendung des Interface

1. Programmiere den Schlachtautomat
Dieser soll das Tier schlachten und aus dem Stall entfernen, wenn es ein bestimmtes Gewicht erreicht hat.
2. Erzeuge ein Interface Automat mit der Methode arbeiten(), welches von den beiden Automaten implementiert werden soll
3. Implementiere die Methode arbeiten() in den beiden Automaten und rufe dort die jeweilige Fachlogik des Automaten auf.
4. Erzeuge eine Liste von Automaten, in welcher je eine Instanz der beiden Automaten enthalten ist und lasse jeden Automaten dieser Liste einzeln arbeiten.
5. Jedes Tier wird mit einer Wahrscheinlichkeit von 30% schmutzig werden beim Essen. Nehme dafür ein entsprechend neues Attribut auf und erweitere deine fuettern() – Methode
6. Erzeuge einen weiteren (Wasch)Automaten, welcher sich den verschmutzten Tieren annimmt, um sie wieder sauber zu machen und füge diesen der Liste der Automaten aus Aufgabe 4 hinzu.

Hausaufgabe- Entwicklung einer Stoppuhr

Für das weitere Vorgehen wird eine Stoppuhr benötigt.
Entwickle eine Stoppuhr welche folgende Funktionen bietet:

- Start
- Stop, soll gleichzeitig die gestoppte Zeit zurückgeben
- Reset