

Singleton

- Es darf **nur eine Instanz** einer Klasse existieren
- Entwurfsmuster Singleton: Erzeugt und verwaltet eine Instanz einer Klasse
- Mögliche Anwendung: Globale Variable

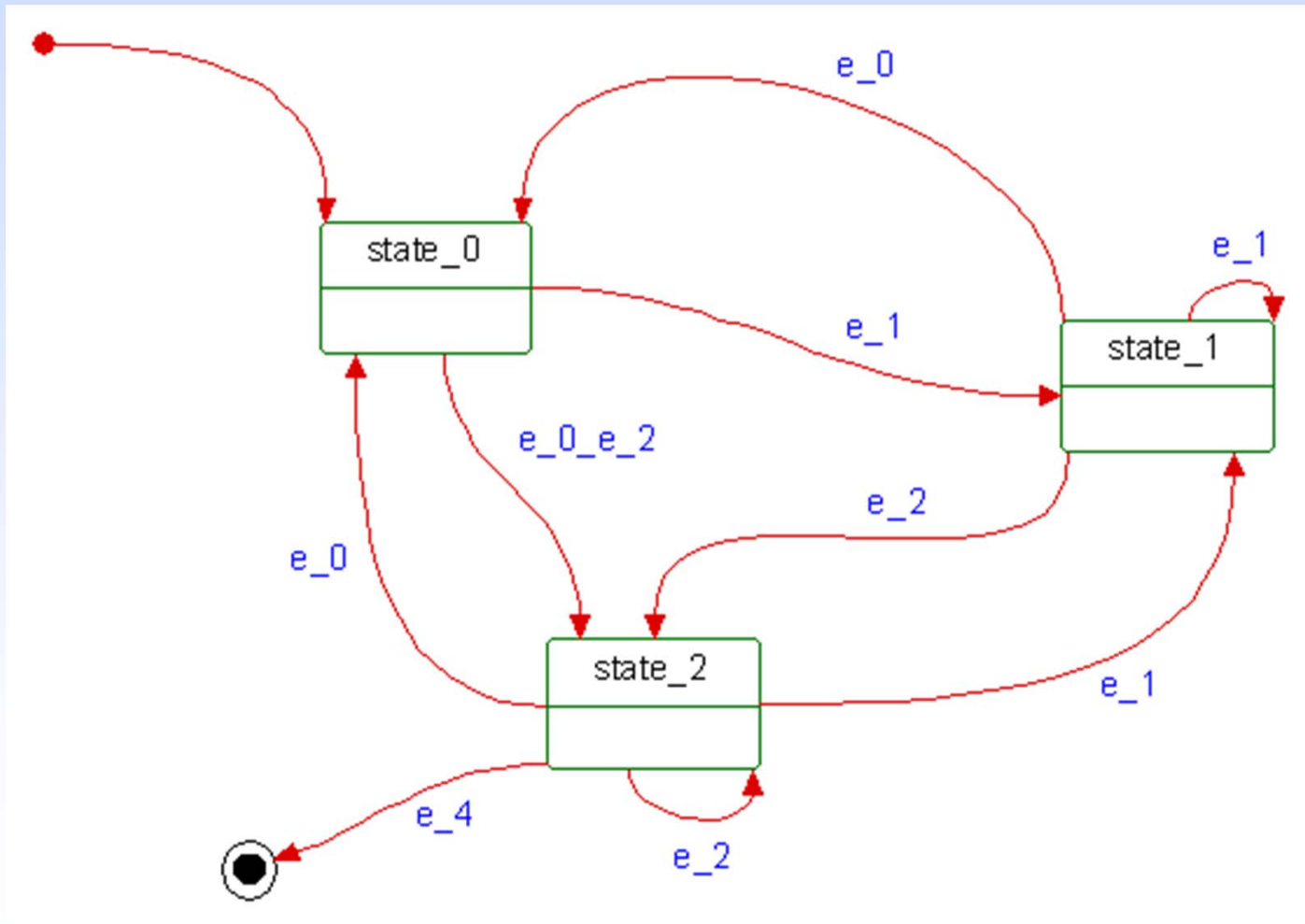
Singleton

```
public class ClassSingleton {  
    private static ClassSingleton instance = null;  
    int a;  
    //Konstruktor wird als private deklariert,  
    //daher nur getInstance() möglich  
    private ClassSingleton() {  
    }  
    public static ClassSingleton getInstance() {  
        // Instanz wird nur einmal erzeugt  
        if(instance == null) {  
            instance = new ClassSingleton();  
        }  
        return instance;  
    }  
}
```

Singleton

```
public class mainSingleton {  
  
    public static void main(String[] args) {  
  
        ClassSingleton firstInstance =  
            ClassSingleton.getInstance();  
  
        //Normale Instanzierung nicht möglich  
        //ClassSingleton anotherInstance = new  
        //ClassSingleton();  
  
        firstInstance.a=5;  
        System.out.println(firstInstance.a);  
    }  
}
```

Zustandsautomat (1)



Zustandsautomat (2)

Mögliche Realisierungen mit

- If/Switch-Abfragen
- Komplexem Zustandsabwickler

Aufgabe

Zustandsabwickler