

Aufgabe zu Polymorphie

Im Github findet ihr beim Themenbereich zur Polymorphie die Klassen aus dem Video, diese sollen im Folgenden erweitert werden.

- a) Fügen Sie neue Klassen hinzu, achten Sie beim erstellen der Klassen/Methoden/Variablen auf Sichtbarkeit!
 1. Eine Klasse die von Säugetier erbt, überschreiben sie dabei die Funktion zum grüßen und überlegen Sie sich mindestens ein Attribut und eine Methode die möglichst exklusiv für ihre Klasse sein soll, und entsprechend keinen Sinn machen, wenn Sie bereits in der Oberklasse existieren würden.
 2. Eine neue abstrakte Klasse Vögel, welche von Lebewesen erben soll, auch hier soll zumindest eine Methode und eine Variable hinzugefügt werden, welche im Kontext möglichst Sinn ergeben.
 3. Fügen Sie zwei neue Unterklassen zu Vogel hinzu, welche beliebige Vogelarten darstellen sollen. Schreiben sie für Vögel eine Methode welche ihnen ermöglicht zu schreien (via Standardausgabe), und überschreiben Sie diese in ihrer Subklasse um ihrer Vogelart einen individuellen Schrei zu geben.
- b) Verändern sie die Klasse Zoo, statt einem Lebewesen Array, soll nun ein zweidimensionales Arrays des Typs Lebewesen erstellt werden. Schreiben sie den Default Konstruktor für Zoo um, sodass hier 3 Arrays für jeweils Fische, Vögel und Säugetiere der gröÙe 10 erstellt und mit Tieren der entsprechenden Subklassen befüllt werden. Lassen sie anschließend wie in der ursprünglichen Main-Methode die Tiere einmal altern und geben sie anschließend das Alter aller Tiere aus.