

Sicherungsblatt: Aufgabe 2

Klassen analysieren und verändern

Ziel: Du kannst Objekte einer Klasse erzeugen, Methoden aufrufen und aus Java-Code eine Klassenkarte ableiten.

1 · Musterlösung zu a): Programmausgabe

Die Anweisungen werden von oben nach unten ausgeführt. Zuerst werden zwei Hund-Objekte erzeugt, danach werden Methoden aufgerufen.

```
Der Hund heißt Wuffti und ist 5 Jahre alt.
Der Hund heißt Schnuffi und ist 8 Jahre alt.
Schnuffi: Wuff wuff
```

2 · Musterlösung zu b): Programm.java erklären

```
1 Hund petersHund = new Hund(5, "Wuffti");
2 Hund inasHund = new Hund(8, "Schnuffi");
3 petersHund.zeigeDaten();
4 inasHund.zeigeDaten();
5 inasHund.belle();
```

Erzeugt einen fünf Jahre alten Hund namens Wuffti und speichert ihn in petersHund.
Erzeugt ein zweites Hund-Objekt mit Alter 8 und Name Schnuffi. Es wird in inasHund gespeichert.
Ruft zeigeDaten() für Peters Hund auf und gibt seine Daten aus.
Ruft zeigeDaten() für Inas Hund auf und gibt ihre Daten aus.
Ruft belle() für Inas Hund auf und gibt den Belltext mit seinem Namen aus.

3 · Musterlösung zu c): Pauls Hund ergänzen

```
Hund paulsHund = new Hund(2, "Spike");
paulsHund.belle();
paulsHund.zeigeDaten();
```

Wichtig: Alle drei Zeilen gehören in Programm.java. Das Objekt wird zuerst erzeugt. Erst danach können seine Methoden aufgerufen werden.

4 · Musterlösung zu d): Klassenkarte Hund

Hund
alter name
Hund(parameter1, parameter2) zeigeDaten() belle()

Aufbau der Klassenkarte

oben: Klassenname
mittig: Attribute mit Datentyp
unten: Konstruktor und Methoden
void bedeutet, dass die Methode keinen Wert zurückgibt.

Merksatz: Die Klasse Hund ist der Bauplan. petersHund, inasHund und paulsHund sind verschiedene Objekte dieser Klasse. Jedes Objekt besitzt eigene Attributwerte.