Grundlegende Programmierung von Klassen

Dienstag, 25. September 2018 10:05

```
Tier F
                          Hund
 name: String
 alter: int
gewicht: double
 aufgenommeneKalorien: int
+ Hund(pName: String, pGewicht: double)
+ gibName(): String
+ setzeName(pName: String)
+ gibAlter(): int
+ setzeAlter(pAlter: int)
+ gibGewicht(): double
+ setzeGewicht(pGewicht: double)
+ gibAufgenommeneKalorien(): int
+ setzeAufgenommeneKalorien(pAufgenommeneKalorien: int)
+ hatHunger(): boolean
```

```
public class Hund extends Tier
   // Attribute (= globale Variablen)
   private String name;
   private int alter;
   private double gewicht;
   private int aufgenommeneKalorien;
   /**
    * Konstruktor: Erzeugt ein Objekt der Klasse Hund.
    * @param pName Name des Hundes
    * @param pGewicht Gewicht des Hundes
   public Hund(String pName, double pGewicht)
       name = pName;
       gewicht = pGewicht;
   }
    * Liefert den Namen des Hundes
    * @return Name des Hundes
    */
   public String gibName()
       return name;
   }
    * Speichert den übergebenen Namen pName als neuen Namen name ab.
    * @param pName neuer Name des Hundes
   public void setzeName(String pName)
       name = pName;
   }
    * Liefert das Alter alter des Hundes
    * @return Alter des Hundes
   public int gibAlter()
       return alter;
   }
    * Speichert das Alter pAlter als neues Alter alter des Hundes
    * @param pAlter neues Alter des Hundes
   public void setzeAlter(int pAlter)
   {
       alter = pAlter;
   }
    * Liefert das Gewicht gewicht des Hundes
    * @return Gewichtdes Hundes
```

```
*/
public double gibGewicht()
   return gewicht;
}
* Speichert das Gewicht pGewicht als neues Gewicht gewicht des Hundes
* @param pGewicht neues Gewicht des Hundes
public void setzeGewicht(double pGewicht)
   gewicht = pGewicht;
}
* Liefert die aufgenommenen Kalorien aufgenommeneKalorien des Hundes
* @return aufgenommeneKalorien des Hundes
public int gibAufgenommeneKalorien()
   return aufgenommeneKalorien;
}
* Speichert die aufgenommenen Kalorien pAufgenommenKalorien
* als neue aufgenommene Kalorien aufgenommene Kalorien des Hundes
* @param pAufgenommeneKalorien neue aufgenommene Kalorien
*/
public void setzeAufgenommeneKalorien(int pAufgenommeneKalorien)
   aufgenommeneKalorien = pAufgenommeneKalorien;
}
* Liefert true, wenn der Hund weniger als 2000 Kalorien aufgenommen
* hat, sonst false
* @return true, wenn der Hund weniger als 2000 Kalorien aufgenommen hat
public boolean hatHunger()
   if(aufgenommeneKalorien< 2000)
   {
       return true;
   }
   else
       return false;
}
```

}