

```

import greenfoot.*;

/**
 * This class defines a crab. Crabs live on the beach.
 */
public class Crab extends Actor
{
    private int wormsEaten; //Die Krabbe kennt jetzt eine Zahl für die gefressenen Würmer
    private GreenfootImage image1; //Die Krabbe kennt jetzt 2 Bilder (images)
    private GreenfootImage image2; //ATTRIBUTE

    public Crab() //Konstruktor, erzeugt eine Krabbe
    {
        wormsEaten = 0; // zu Spielbeginn ist die Zahl auf Null gesetzt
        image1 = new GreenfootImage("crab.png"); //hier werden die Bilder (Dateien) zugeordnet
        image2 = new GreenfootImage("crab2.png");
        setImage(image1); // image1 wird als Start gesetzt
    }

    public void act() // Hier stehen alle Methoden, die ausgeführt werden wenn man ACT oder RUN
    {
        //Button drückt!
        move(5);
        randomMove(); //Methode, nach der sich die Krabbe bewegt, Programmierung steht unten
        lookForWorm(); //Methodenaufruf, die Programmierung der Methode steht unten
        //checkKeypress(); //Methodenaufruf für Tastatursteuerung (siehe unten)
        switchImage();
    }

    public void lookForWorm() // Neue Methode zum Würmer-Suchen
    {
        if (isTouching(Worm.class))// Bedingung: Wenn du einen Wurm berührst...
        {
            removeTouching(Worm.class); //dann entferne ihn
            Greenfoot.playSound("slurp.wav"); // spiele den Sound slurp.wav (Datei im sound-Ordner!))
            wormsEaten = wormsEaten + 1;
        }
        // If-Schleife!
        if (wormsEaten == 8)
        {
            Greenfoot.playSound("fanfare.wav");
            Greenfoot.stop();
        }
    }

    public void randomMove()
    {
        if (isAtEdge())
        {
            turn(15);
        }
        if(Greenfoot.getRandomNumber(100) < 10) //Jedesmal, wenn er von einer Zahl 0 bis 99 eine
        // eine der Zahlen 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 erwischt....
        {
            turn(10); //dreht sich die Krabbe um 19°
        }
        if(Greenfoot.getRandomNumber(100) < 10) //Jedesmal, wenn er von einer Zahl 0 bis 99 eine
        // eine der Zahlen 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 erwischt....
        {
            turn(-7); //dreht sich die Krabbe um -17°
        }
    }
}

```

```
public void checkKeypress() //Tastatursteuerung
{
    if (Greenfoot.isKeyDown("left"))
    {
        turn(-4);
    }
    if (Greenfoot.isKeyDown("right"))
    {
        turn(4);
    }
}

public void switchImage() // Methode, er wechselt zwischen beiden Bildern
{
    if (getImage() == image1) // wenn du gerade image1 hast...
    {
        setImage(image2); // wechsel zu image2
    }
    else // wenn das nicht zutrifft...
    {
        setImage(image1); //wechsel zu image1
    }
}
}
```