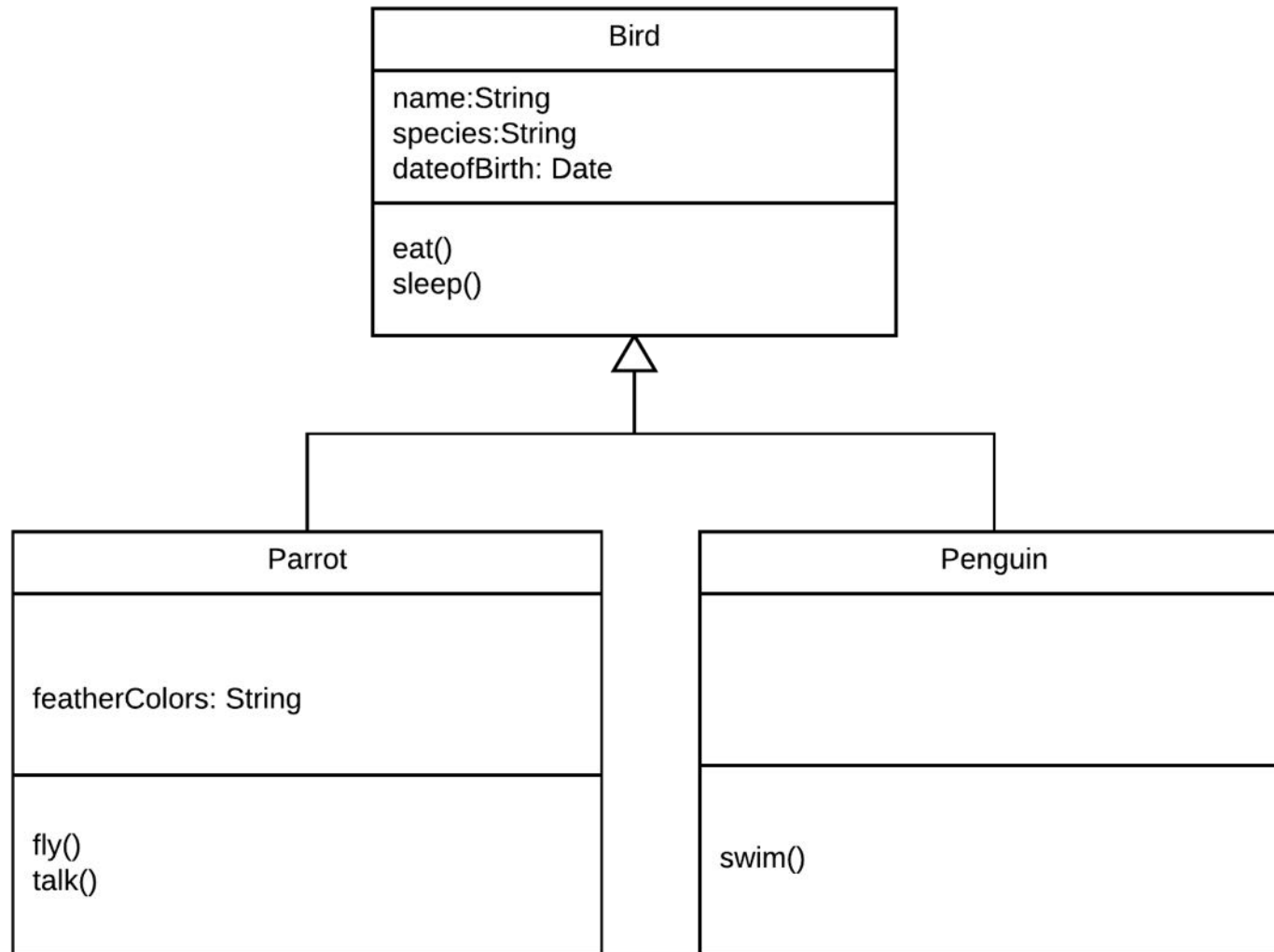


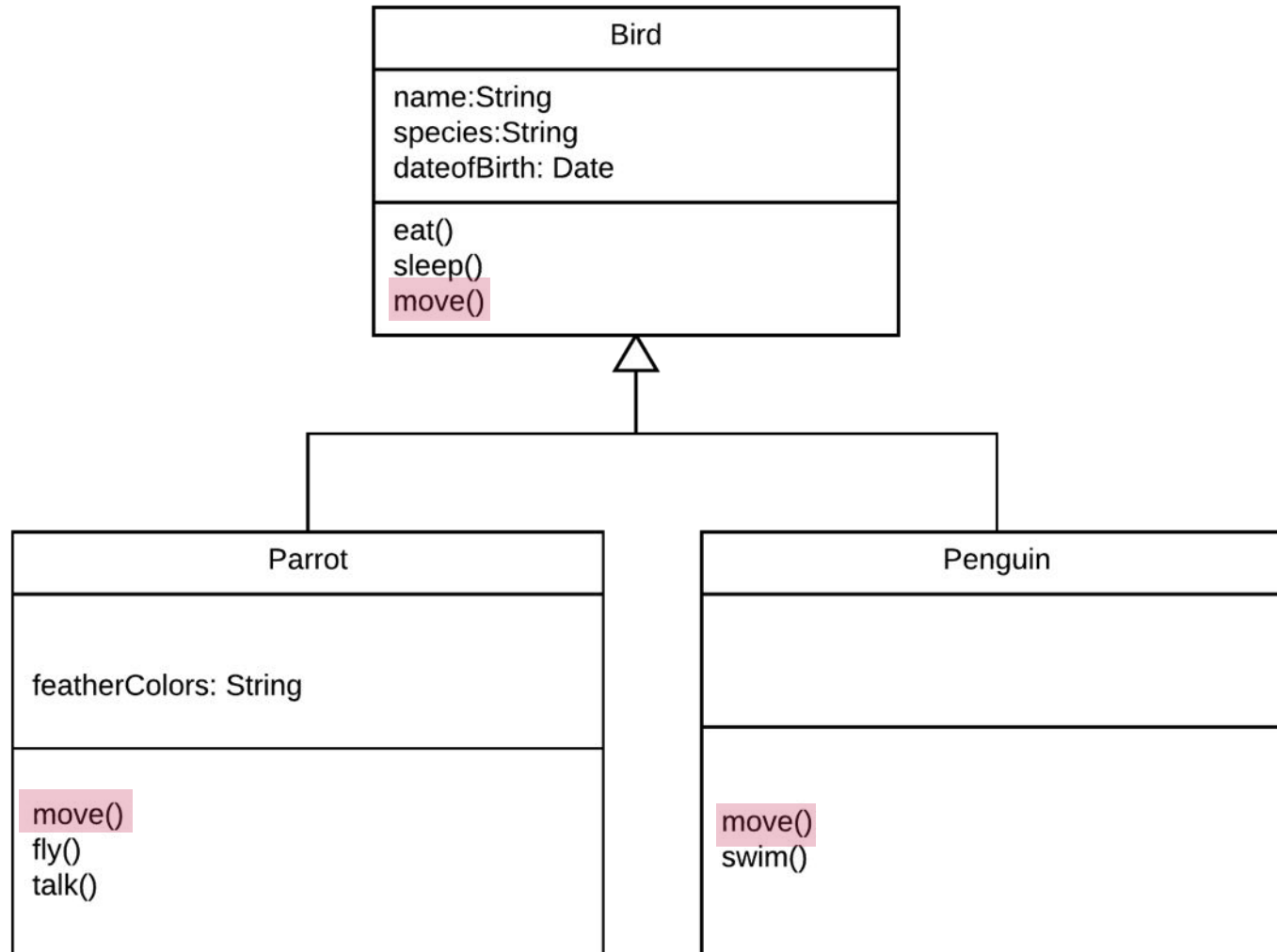


Überschreiben von Methoden (Override)

openHPI-Java-Team
Hasso-Plattner-Institut



Überschreiben der Methode move()





```
1 public class Bird {  
2  
3     public void move() {  
4         System.out.println("Ich bewege mich");  
5     }  
6 }
```

```
1 public class Parrot extends Bird {  
2     @Override  
3     public void move() {  
4  
5         this.fly();  
6     }  
7     private void fly() {  
8         System.out.println("Ich fliege");  
9     }  
10 }
```



```
1 public class Bird {  
2  
3     public void move() {  
4         System.out.println("Ich bewege mich");  
5     }  
6 }
```

```
1 public class Parrot extends Bird {  
2     @Override  
3     public void move() {  
4         super.move();  
5         this.fly();  
6     }  
7     private void fly() {  
8         System.out.println("Ich fliege");  
9     }  
10 }
```



Aufruf von Methoden der Superklasse

```
1 public class Parrot extends Bird {  
2     @Override  
3     public void move() {  
4         super.move();  
5         this.fly();  
6     }  
7  
8     private void fly() {  
9         System.out.println("Ich fliege");  
10    }  
11 }
```

- `super.<methodenBezeichner>()`; ermöglicht den Aufruf von Methoden der Superklasse
- `this.<methodenBezeichner>()`; ermöglicht den Zugriff auf Methoden der eigenen Klasse
- Konvention: `@Override` vor die Methode schreiben um zu signalisieren, dass man die Methode überschreibt



Superklasse:

```
public void move() {  
    //...  
}
```

Subklasse:

```
@Override  
public void move() {  
    //...  
}
```

Override

- Darf die Sichtbarkeit nicht stärker einschränken
- Methodenparameter müssen exakt gleich bleiben
- Rückgabetypen müssen kompatibel sein



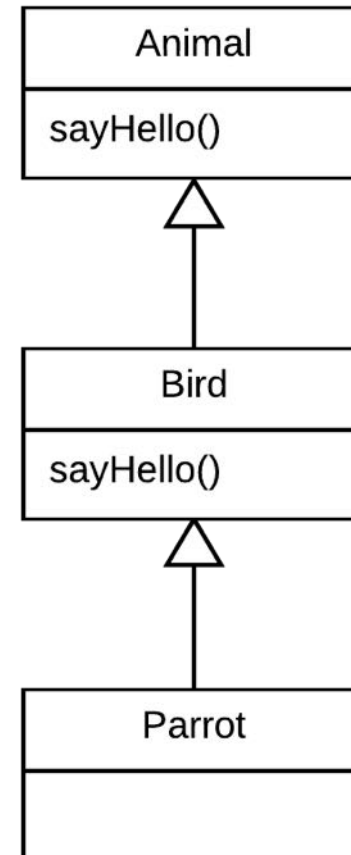
Welche Methode wird genutzt?

Auf einem Objekt der Klasse Parrot wird die Methode sayHello() aufgerufen.

Welche Methode wird aufgerufen?

```
Parrot paco = new Parrot();  
paco.sayHello();
```

Antwort: Immer die speziellste.
In diesem Fall also die Methode sayHello() der Klasse Bird.





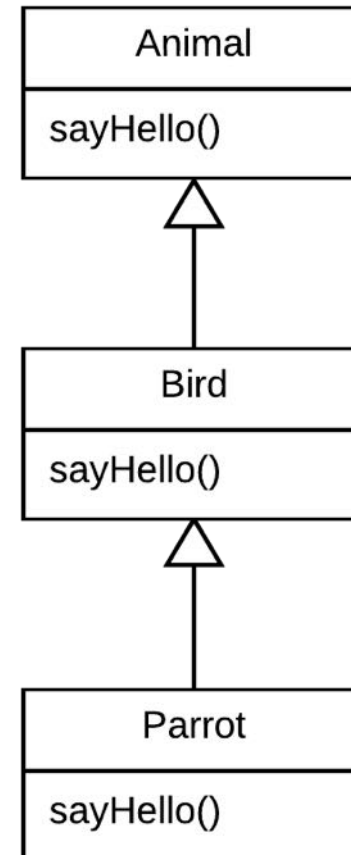
Welche Methode wird genutzt?

Auf einem Objekt der Klasse Parrot wird die Methode sayHello() aufgerufen.

Welche Methode wird aufgerufen?

```
Parrot paco = new Parrot();  
paco.sayHello();
```

Antwort: Die Methode der Klasse Parrot, da diese am speziellsten ist.





Überschreiben von Methoden (Override)

openHPI-Java-Team
Hasso-Plattner-Institut