

Stellt Verbindungen zwischen Klassen her.

Man solle beim Programmieren nie Copy-Paste müssen, da man immer besser Funktion/Klassen nutzt um den selben Code mehrfach aufzurufen.

Wenn man nun seine Klasse spezifizieren will und die selben Variablen und Methoden aus einer Klasse benötigt, kann man die Vererbung nutzen.

```
class Schule {  
    public String name;  
    public int anzahlSchueler;  
}  
class Gymnasium extends Schule {  
}
```

Hier kann man jetzt eine Instanz von der 'class Gymnasium' erzeugen und die gleichen Variablen aus der 'class Schule' nutzen da diese quasi in die 'class Gymnasium' kopiert wurde.

```
Gymnasium g = new Gymnasium();  
g.name = "Mein Gymni";  
g.anzahlSchueler = 400;
```

Der 'class Gymnasium' kann man jetzt auch eigene passende Variablen und Methoden hinzufügen und nutzen, diese haben dann natürlich nichts mit der 'class Schule' zu tun

```
class Schule {
```

```
    public String name;
```

```
    public int anzahlSchueler;
```

```
}
```

```
class Gymnasium extends Schule {
```

```
    public String abschluss = "Abitur";
```

```
}
```

```
Gymnasium g = new Gymnasium();
```

```
g.name = "Mein Gymni";
```

```
g.anzahlSchueler = 400;
```

```
String abschluss = g.abschluss;
```