

# Datenstrukturen

Ziel:  
Speicherung großer Menge an Daten

# Wiederholung

Unterschied Klassen Objekte

# Deklaration und Initialisierung

```
Rechteck[] rechteckFeld;
```

```
rechteckFeld = new Rechteck[3];
```

```
rechteckFeld[3] = new Rechteck( [...] );
```

```
rechteckFeld[3].x;
```

# Indirekter Zugriff

```
Rechteck[] rechteckFeld;
```

```
rechteckFeld = new Rechteck[3];
```

```
int i = 2;
```

```
rechteckFeld[3] = new Rechteck( [...] );
```

```
rechteckFeld[i].x;
```

# Indirekter Zugriff

```
Rechteck[] rechteckFeld;
```

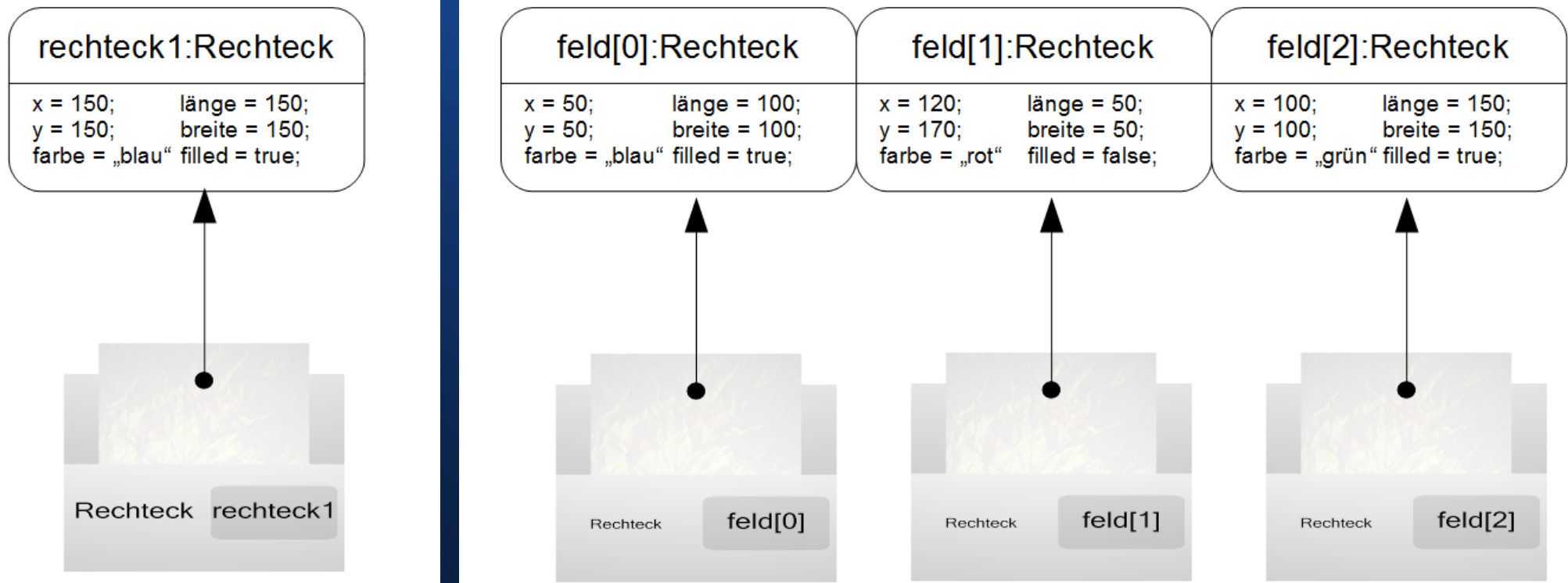
```
rechteckFeld = new Rechteck[3];
```

```
int i = 2;
```

```
rechteckFeld[i] = new Rechteck( [...] );
```

```
rechteckFeld[i].x;
```

# Visualisierungen



```
Rechteck rechteck1 = new Rechteck(„blau“, 150, 150, 150, 150);  
Rechteck[] feld = new Rechteck[3];  
feld[0] = new Rechteck(„blau“, 50, 50, 100, 100);  
feld[1] = new Rechteck(„rot“, 120, 170, 50, 50);  
feld[2] = new Rechteck(„grün“, 100, 100, 150, 150);
```

# Wiederholungen

```
Rechteck[] rechteckFeld;  
rechteckFeld = new Rechteck[3];  
int i = 0;  
while(i < rechteckFeld.length){  
  
}
```

# Wiederholungen

```
Rechteck[] rechteckFeld;  
rechteckFeld = new Rechteck[3];  
int i = 0;  
while(i < rechteckFeld.length){  
    rechteckFeld[i] = new Rechteck( [...] );  
    rechteckFeld[i].x;  
    i++;  
}
```



# Wiederholungen

```
Rechteck[] rechteckFeld;  
rechteckFeld = new Rechteck[3];  
int i = 0;  
while(i < rechteckFeld.length){  
    rechteckFeld[i] = new Rechteck( [...] );  
    rechteckFeld[i].x;  
    i++;  
}
```

# Wiederholungen

```
Rechteck[] rechteckFeld;  
rechteckFeld = new Rechteck[3];  
int i = 0;  
while(i < rechteckFeld.length){  
    rechteckFeld[i] = new Rechteck( [...] );  
    rechteckFeld[i].x;  
    i++; //i = i + 1;  
}
```

# for-Schleife

```
int i = 0;
while(i < rechteckFeld.length){
    rechteckFeld[i] = new Rechteck( [...] );
    rechteckFeld[i].x;
    i++;
}
```

# for-Schleife

```
int i = 0;
```

```
while(i < rechteckFeld.length){
```

```
    rechteckFeld[i] = new Rechteck( [...] );  
    rechteckFeld[i].x;
```

```
    i++;
```

```
}
```

// Alternative:

```
for(int i = 0; i < rechteckFeld.length; i++){
```

```
}
```

# Übungsplan

Viel Spaß