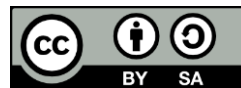


C# Workshop

Tülay Özbilgin



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung–
Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) Lizenz
(<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)



Thema

„Datenfelder“

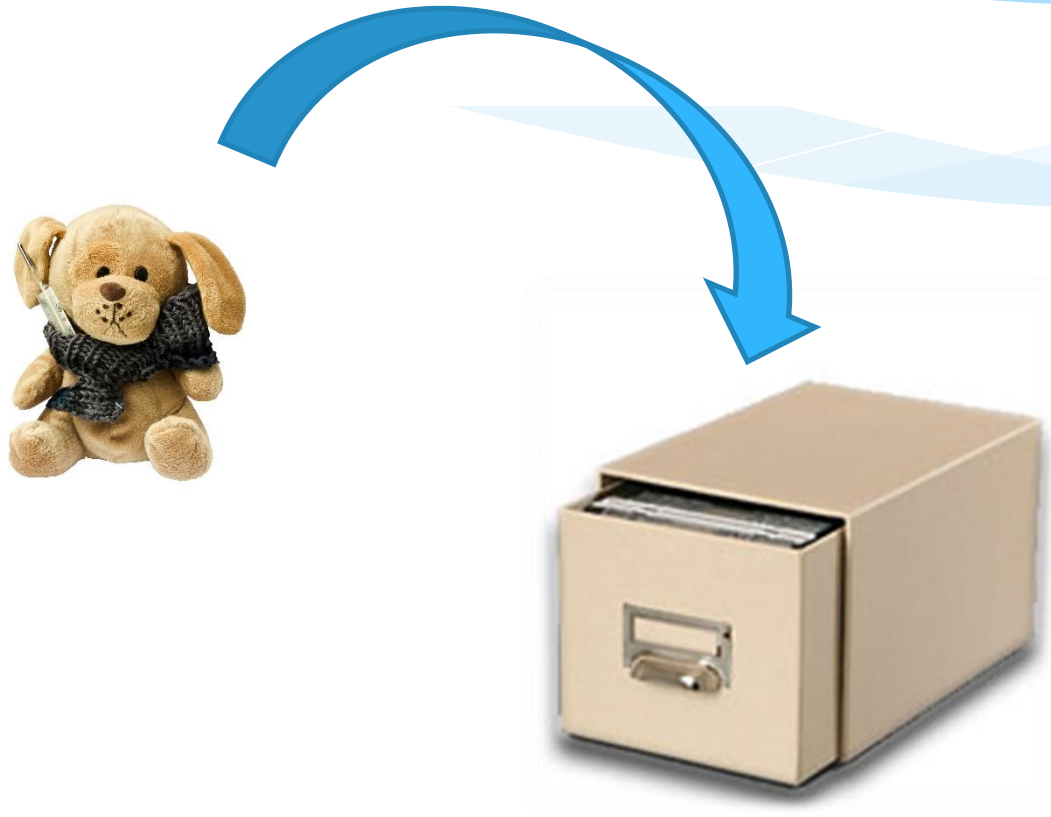
Schublade



Schublade mit Spielzeug



Schublade mit Spielzeug

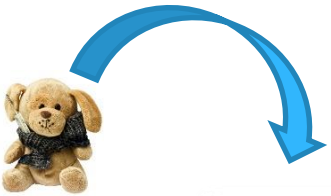


string schublade = "Teddy"

viele Schubladen



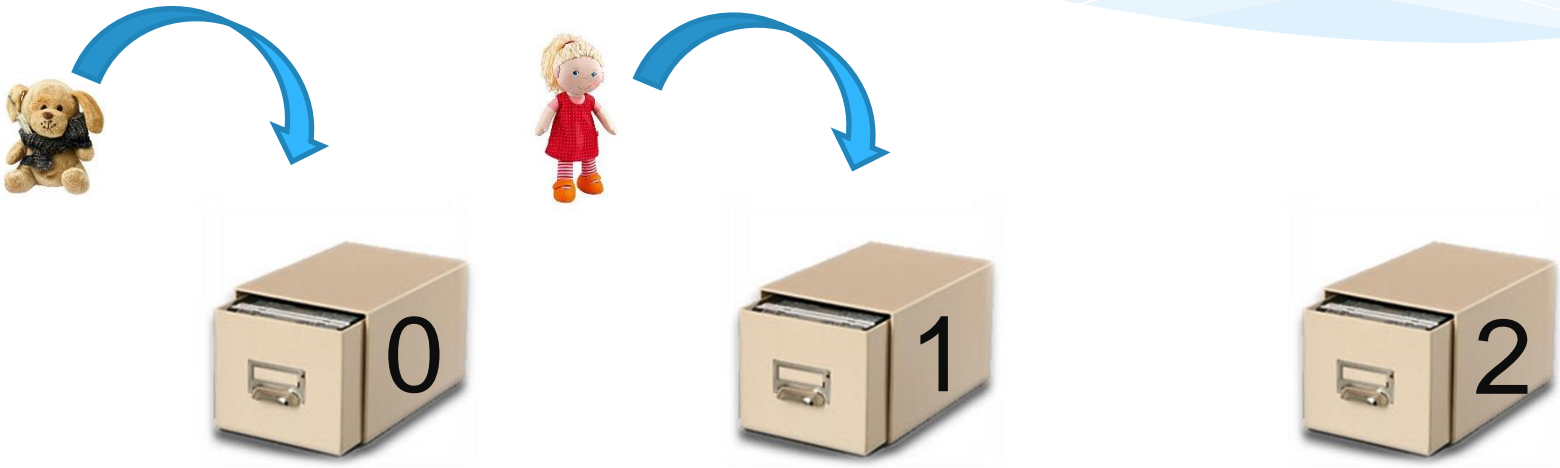
viele Schubladen mit Spielzeug



string schublade0="Teddy"



viele Schubladen mit Spielzeug



```
string schublade0="Teddy" string schublade1="Puppe"
```


viele Schubladen mit Spielzeug



```
string schublade0="Teddy"  string schublade1="Puppe"  string schublade2="Auto"
```

Ein Schrank mit Schubladen

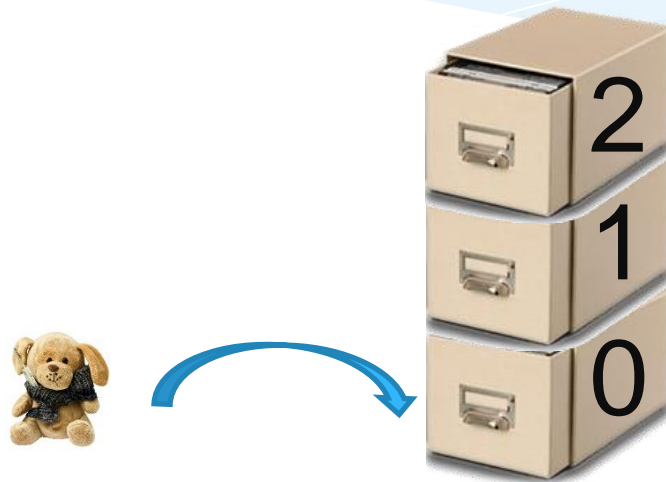


Ein Schrank mit Schubladen



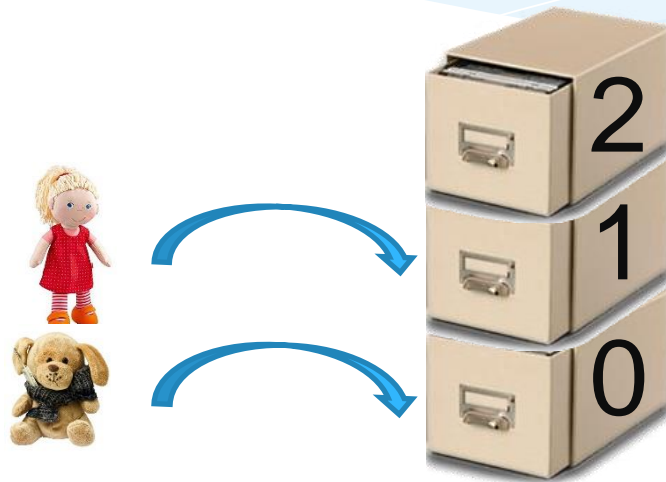
```
string[] schrank = new String[3];
```

Ein Schrank mit Schubladen



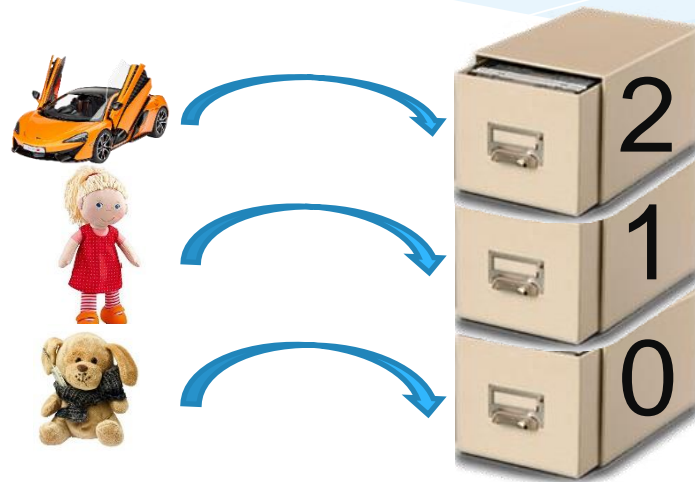
```
string[] schrank = new String[3];
```

Ein Schrank mit Schubladen



```
string[] schrank = new String[3];
```

Ein Schrank mit Schubladen



```
string[] schrank = new String[3];
```

Ein Schrank mit Schubladen

`schränk[0] = "Teddy";`



`string[] schränk = new String[3];`

Ein Schrank mit Schubladen

`schränk[1] = "Puppe";`

`schränk[0] = "Teddy";`



```
string[] schränk = new String[3];
```


Ein Schrank mit Schubladen

`schränk[2] = "Auto";`

`schränk[1] = "Puppe";`

`schränk[0] = "Teddy";`



`string[] schränk = new String[3];`

Array

- Spezieller Datentyp, der eine Anzahl Elemente gleichen Datentyps zu einer Einheit zusammenfasst.
- Ein Element eines Arrays wird über einen Index angesprochen.
- Eindimensionale Array
- Mehrdimensionale Array

Eindimensionale Array

- Bestehen aus n Elementen, die über einen Index angesprochen werden können.
- Der Index eines Arrays mit n Elementen geht dann von 0 bis $n-1$

`type[] Bezeichner;`

`Bezeichner = new type[Anzahl];`

oder

`type[] Bezeichner = new type[Anzahl];`

0	1	2	3	4	5	...	$n-1$
Wert1	Wert2	Wert3	Wert4	Wert5	Wert6	...	Wertn

Zweidimensionale Array

- Zweidimensionale Arrays werden durch die Schachtelung von Arrays erzeugt.

type[,] Bezeichner;

Bezeichner = new type[Anzahl1, Anzahl2];

oder

type[,] Bezeichner = new type[Anzahl1,Anzahl2];

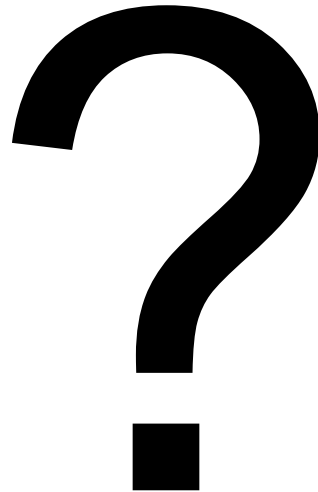
```
int[ , ]tabelle = new int[2, 5];
```

Index	0	1	2	3	4
0	Wert1	Wert2	Wert3	Wert4	Wert5
1	Wert6	Wert7	Wert8	Wert9	Wert10

Mehrdimensionale Array

- Bei mehrdimensionalen Arrays werden für jede Schachtelungsebene ein Komma innerhalb der Index-Klammern angegeben.
- Diese werden über entsprechend viele Indizes selektiert.

Fragerunde



Unterlage



Kapitel 2.5



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!