

13.16 Felder und Zeiger (Fortsetzung)

```

/* Definition und Initialisierung */
char x[4][3][2] =
{ { { 0, 1 }, { 2, 3 }, { 4, 5 } },
  { { 6, 7 }, { 8, 9 }, { 10, 11 } },
  { { 12, 13 }, { 14, 15 }, { 16, 17 } },
  { { 18, 19 }, { 20, 21 }, { 22, 23 } } };

/* Zugriff auf Feldelemente */
a=3; b=2; c=1;
y = x[a][b][c];      /* y = 23 */

```

Adresse	Inhalt	
x = x[0] = x[0][0] = 1000	00	
	01	
	02	
	03	
	04	
	05	x[0][2][1]
x[1] = x[1][0] = 1006	06	
	07	
	08	
	09	
x[1][2] = 100A	10	x[1][2][0]
	11	
	12	x[2][0][0]
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	x[2][2][1]
	18	x[3][0][0]
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	x[3][2][1]

Wichtig: Unvollständige Feldnamen (fehlende Klammern) sind Adressen und können wie Zeiger verwendet werden.

Beispiele:

- ^①x = x[0] = x[0][0] = 1000
- x[1] ^② = x[1][0] = 1006
- x[1][2] ^③ = 100A
- x[1][2][0] ^④ = 10 (der Wert !!)

<3
Invalides
pointe

= 3 Indices
Wert

3/24/2015

Meisel

16

① $X = 1000$; Name (= Adresse) eines 3-dim Feldes
mit $4 \times 3 \times 2$ Elementen:
das gesamte Feld

② $X[1] = 1006$ — " —
2-dim Feldes (3×2):
 $\{\{6, 7\}, \dots, \{10, 11\}\}$

③ $X[1][0] = 1006$ — " —
1-dim Feldes:
 $\{6, 7\}$

④ $X[1][2][0] = 10$. der Wert!

Zeile