

4.8.F Datenstrukturen/Übergabe eines Arraynamens an eine Funktion – Ergänzungen und Bilder

4.8.F.1 Array gleich Zeiger?!

Wenn Zeiger und Array in der Parameterliste gleich sind, kann man sie dann nicht auch überall gleich behandeln?

Offenbar nicht, denn sie haben verschiedene Zwecke: Ein Zeiger ist ein Verweis auf ein anderes Objekt, ein Array dagegen hält Platz für mehrere gleiche Objekte. Das heißt: An allen anderen Stellen sind `char*` und `char[]` verschieden!

Beispiel:

```
1 char *x  = "123\n";  
2 char y[5]= "123\n";
```

`x` wird definiert als eine Zeiger-Variable. Nach der Initialisierung zeigt `x` erst einmal auf ein unbenanntes konstantes Array mit 5 Elementen. Wohin `x` zeigt, kann man aber durch Zuweisung ändern.

`y` dagegen wird definiert als eine Array-Variable mit 5 (variablen) Elementen. Nach der Initialisierung sind die Elemente mit dem angegebenen Inhalt gefüllt. Diesen Inhalt kann man durch einzelne Zuweisungen ändern.