

## 12.Namespaces

Namespaces (oder Namensbereiche) sind dafür da, um verschiedene Variablen und Funktionen zu schützen, dass sie nicht mehrmals definiert werden. Wenn man z.B. grössere Bibliotheken schreibt oder benutzt, ist man sich nie sicher, ob und wo in einer Header-Datei eine Variable mit dem Namen z.B. index definiert wurde. Der Compiler gibt dann ein Fehler aus, dass diese Variable schon definiert wurde.

Deshalb benutzt man Namensbereiche – Bereiche, wo gegebene Name gültig sind. Sie werden so definiert:

### Beispiel 1. namespace

```
namespace MyNamespace {  
    ...  
    // hier wird normal der Code geschrieben  
    int myFunction (int a, int b) return (a+b);  
    ...  
}
```

Die Benutzung von diesen Variablen und Funktionen erfolgt dann so:

### Beispiel 2. Aufruf von Variablen aus einem Namensbereich.

```
int index = MyNamespace::myFunction(3,4);
```

Also wird vor dem eigentlichen Namen der Funktion noch der Name des Namensbereichs und „::“ gestellt.