

Informatik Übungsstunde - Woche 8

Strings (Erfordert `#include <string>`)

Den Typen `std::string` kann man sich vorstellen als "`std::vector<char>` mit zusätzlichen Funktionen".

Initialisierung.

`std::string s = "Text";`

Achtung: Mit `" "` wird ein `std::string` gekennzeichnet,
mit `' '` wird ein `char`.

Wichtige Funktionen.

- `s1 == s2` → vergleicht zwei Strings.
- `s = "Hallo" + t` → fügt zwei Strings zusammen.
z.B. für `t = "Leute"` gilt dann `s == "Hallo Leute"`.
- `std::cout << s` → Gibt den ganzen String `s` in Konsole aus.

Rekursion

In C++ können Funktionen sich selbst aufrufen.

Wichtig dabei: Es muss immer eine **Base Case** festgelegt werden.

Bsp. Folgende Funktion berechnet rekursiv die n-te

Fibonacci-Zahl:

```
int fib(int n){  
    if(n <= 2){  
        return 1;    } Base Case  
    }else{  
        return fib(n-1) + fib(n-2); } Rekursion  
    }  
}
```