

Aufgabenstellung:

Erstellen Sie zwei getrennte C-Programme, die jeweils die Temperaturangaben von °C und umgekehrt berechnen.

Dabei gilt:

$$TFahrenheit = ((TCelsius * 9) / 5) + 32 \text{ bzw.}$$

$$TCelsius = (TFahrenheit - 32) * 5 / 9$$

Lösungen:

Eingabe: TCelsius
TFahrenheit := ((TCelsius * 9) / 5) + 32
Ausgabe: TFahrenheit

```
/*A2_1.cpp*/

/* Umrechnung : Celsius in Fahrenheit */
#include <iostream>
#include <cstdlib>
using namespace std;

int main(){

float TCelsius, TFahrenheit;

cout<<"Umrechnung : Celsius in Fahrenheit";
cout<<"\n*****\n\n";
cout<<"Bitte geben sie eine Temperatur in Celsius ein: ";
cin>>TCelsius;

TFahrenheit=((TCelsius * 9)/5)+32;
cout<<"Ihre eingegebene Temperatur entspricht "<<TFahrenheit<<
" Fahrenheit.\n\n";

cout<<"\n";
system("pause");
return 0;
}
```

Eingabe: TFahrenheit
$TCelsius := (TFahrenheit - 32) * 5 / 9$
Ausgabe: TCelsius

```
/*A2_2.cpp*/

/* Umrechnung : Celsius in Fahrenheit */
#include <iostream>
#include <cstdlib>
using namespace std;

int main(){

float TCelsius, TFahrenheit;

cout<<"Umrechnung : Fahrenheit in Celsius";
cout<<"\n*****\n\n";
cout<<"Bitte geben sie eine Temperatur in Fahrenheit ein: ";
cin>>TFahrenheit;

TCelsius =(TFahrenheit-32)*5/9;
cout<<"Ihre eingegebene Temperatur entspricht "<<TCelsius<<" Celsius.\n\n";

cout<<"\n";
system("pause");
return 0;
}
```