

```
// -----  
// HMNull: Berechnung einer Nullstelle mit dem Newtonverfahren in C++;  
// f(x) und f'(x) werden in diesem Beispiel als Lambda-Ausdrücke übergeben.  
// -----  
#include "hmnull.h"  
#include <iostream>  
  
using namespace std;  
using namespace HMNull;  
  
// -----  
// f(x) = x^2 - 1 hat Nullstellen bei x0 = +/-1.0  
// -----  
int main()  
{  
    auto fx = [](double x) { return x * x - 1.0; };  
    auto df_dx = [](double x) { return 2 * x; };  
    auto x0 = Newton(fx, df_dx, 3.0);  
    cout << "Nullstelle bei x0 = " << x0 << endl; // 1.0  
}
```