




## Softwareentwicklung mit C++20

ID: 0020

Entdecken Sie die neuesten Funktionen und Verbesserungen von C++20 und lernen Sie, wie Sie diese in Ihren Code integrieren können, um effizientere und modernere Softwareanwendungen zu entwickeln.

-  online
-  Experte
-  2 Tage
-  1349€ p.P. zzgl. MwSt.



```
#include <algorithm>
#include <ranges>
#include <concepts>

template<typename T>
concept Printable = requires(T t) {
    { std::cout << t } -> std::convertible_to<std::ostream&>;
};

int main() {
    std::vector<int> numbers = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10};
    auto even_numbers = numbers | std::views::filter([](int n) {
```

### Beschreibung

In diesem zweitägigen Kurs erhalten die Teilnehmer eine intensive Einführung in die Neuerungen von C++20, einer der führenden Programmiersprachen für die Softwareentwicklung. Durch eine Kombination aus theoretischem Unterricht und praktischen Übungen werden die Teilnehmer Schritt für Schritt in die neuen Funktionen und Verbesserungen von C++20 eingeführt und lernen, wie sie diese in ihren eigenen Projekten nutzen können.

### Inhalte

- Übersicht über die Neuerungen und Verbesserungen in C++20
- Einführung in Konzepte wie concepts, ranges, module und coroutine
- Vertiefung in die Verwendung von Modulen zur Modularisierung von Code
- Übersicht über neue Funktionen wie `std::span`, `std::format` und `std::chrono`
- Verbesserungen
- Structured Bindings
- Filesystem (C++17)
- String views

## Lernziele

Hauptsächlich befassen sich die Teilnehmer mit „den großen Vier“ – den wichtigsten neuen Konzepten von C++20: concepts, ranges, module und coroutine. Aber auch ein kleiner Sprung zurück in C++17, das zusätzlich das Filesystem eingeführt hat, ist Inhalt dieses Kurses. Die Teilnehmer lernen diese Konzepte von der Pike auf und können im Anschluss diese in ihrem eigenen Code zielgerichtet einsetzen.

## Zielgruppe

Teilnehmer dieser Schulung sollten bereits Vorwissen in C++ mitbringen und ein gutes Verständnis von den Konzepten des Kurses aus dem Qualidykurs „[Softwareentwicklung mit C++11](#)“ mitbringen. Besonders geeignet ist dieser Kurs für IT-Architekten, Fullstack-Entwickler und Systemadministratoren.

## Kontakt

[+49 5254 9496500](tel:+4952549496500) | [info@qualidy.de](mailto:info@qualidy.de) | [qualidy.de](http://qualidy.de)