



Marko Meyer

C++ programmieren

im Klartext

PEARSON
Studium

MARKO MEYER

C++ PROGRAMMIEREN

IM KLARTEXT

eBook

Die nicht autorisierte Weitergabe dieses eBooks
an Dritte ist eine Verletzung des Urheberrechts!



ein Imprint von Pearson Education

München • Boston • San Francisco • Harlow, England
Don Mills, Ontario • Sydney • Mexico City
Madrid • Amsterdam

C++ programmieren im Klartext

Inhaltsverzeichnis

C++ PROGRAMMIEREN IM KLARTEXT

Inhaltsverzeichnis

Zur Reihe Im Klartext

Vorwort

Kapitel 1 Grundlagen von C++

- 1.1 Ein einfaches C++-Programm
- 1.2 Variablen
- 1.3 Funktionen
- 1.4 Eigene Headerdateien
- 1.5 Überladung von Funktion
- 1.6 Steuerstrukturen
 - 1.6.1 Alternativen mit if und switch
 - 1.6.2 Schleifen mit for und while
- 1.7 Zeiger und Felder
- 1.8 Verschiedene Versionen der main-Funktion
- 1.9 Zusammenfassung
- 1.10 Übungen
- 1.11 Literaturempfehlungen

Kapitel 2 Klassen

- 2.1 struct
 - 2.1.1 Prozeduraler Ansatz zur Arbeit mit structs
 - 2.1.2 Probleme mit dem prozeduralen Ansatz
- 2.2 Kapselung
- 2.3 Erzeugung, Kopie und Zerstörung von Objekten
 - 2.3.1 Destruktor
- 2.4 static-Member
- 2.5 Zugriffsschutz
- 2.6 class
- 2.7 Operatoren
 - 2.7.1 Zuweisungsoperator (operator=)
 - 2.7.2 Ausgabeoperator (operator<<)
 - 2.7.3 Eingabeoperator (operator>>)
 - 2.7.4 logische Operatoren
 - 2.7.5 arithmetische Operatoren
- 2.8 Zusammenfassung
- 2.9 Übungen

Inhaltsverzeichnis

2.10 Literaturempfehlungen

Kapitel 3 Vererbung

3.1 Bildung von einfachen Klassenhierarchien

3.2 Vererbung in C++

3.3 Polymorphie

3.4 Abstrakte Basisklassen

3.5 protected-Zugriffsschutz

3.6 Virtuelle Destruktoren

3.7 Zusammenfassung

3.8 Übungen

3.9 Literaturempfehlungen

Kapitel 4 Templates

4.1 Generische Programmierung

4.2 Templatefunktionen

4.3 Templateklassen

4.3.1 Index-Operationen

4.3.2 Arithmetische Operationen

4.3.3 Welche Datentypen können wir in unserer Array-Klasse speichern?

4.3.4 Probleme unserer Array-Klasse

4.4 Zusammenfassung

4.5 Übungen

4.6 Literaturempfehlungen

Kapitel 5 Exceptions

5.1 Klassische Behandlung von Fehlern

5.2 Ausnahmebehandlung

5.3 Zusammenfassung

5.4 Übungen

5.5 Literaturempfehlungen

Kapitel 6 Iostreams

6.1 Ein- und Ausgabestreams

6.1.1 Manipulatoren

6.1.2 Zeichenweise Ein- und Ausgaben

6.2 Dateiein- und -ausgaben

6.2.1 Dateieingaben

6.2.2 Dateiausgaben

6.2.3 Dateien für Ein- und Ausgaben

6.2.4 Schliessen der Dateien

6.3 Stringstreams

Inhaltsverzeichnis

6.3.1 Stringstreams für die Ausgabe

6.3.2 Stringstreams für die Eingabe

6.4 Zusammenfassung

6.5 Übungen

6.6 Literaturempfehlungen

Kapitel 7 Sequenzielle Container und Iteratoren

7.1 Container

7.2 Iteratoren

7.3 Standard-Container und ihre Eigenschaften

7.3.1 Gemeinsame Bestandteile

7.3.2 vector

7.3.3 list

7.3.4 deque

7.4 Iteratorkategorien

7.4.1 Betrachtungen zum Sequenzende

7.4.2 Iteratoren für sequenzielles Lesen von Daten

7.4.3 Iteratoren für sequenzielles Schreiben von Daten

7.4.4 Iteratoren für sequenzielles Lesen und Schreiben

7.4.5 Iteratoren für Datenzugriffe in umgekehrter Reihenfolge

7.4.6 Iteratoren für wahlfreien Zugriff

7.4.7 Iteratoren für iostreams

7.5 Zusammenfassung

7.6 Übungen

7.7 Literaturempfehlungen

Kapitel 8 Strings

8.1 Konstruktion und Zuweisungsoperatoren von strings

8.2 Zugriff auf die einzelnen Zeichen des strings

8.3 Ermittlung der Länge von strings

8.4 Anhängen und Einfügen

8.4.1 Anhängen

8.4.2 Einfügen

8.4.3 Zusammenfügen von strings

8.5 Suchen und Ersetzen

8.5.1 Suchen

8.5.2 Ersetzen

8.6 Löschen von Zeichen

8.7 Erzeugung von Substrings

8.8 Umwandlung in C-Strings

8.9 Zusammenfassung

Inhaltsverzeichnis

8.10 Übungen

8.11 Literaturempfehlungen

Kapitel 9 Assoziative Container

9.1 Die Standardcontainer map und multimap

9.1.1 Anlegen einer map

9.1.2 Einfügen von Elementen mit Hilfe des Indexoperators

9.1.3 Benutzung von Iteratoren und Datentyp pair

9.1.4 Zugriff auf Werte mit Hilfe des Indexoperators

9.1.5 Einfügen und Löschen von Elementen

9.2 Die Standardcontainer set und multiset

9.3 Zusammenfassung

9.4 Übungen

9.5 Literaturempfehlungen

Kapitel 10 Algorithmen

10.1 Einteilung und Formulierung der Algorithmen

10.2 Nichtmodifizierende Algorithmen

10.2.1 find

10.2.2 for_each

10.2.3 count

10.2.4 equal

10.2.5 search

10.2.6 Beispiel

10.3 Modifizierende Algorithmen

10.3.1 copy

10.3.2 transform

10.3.3 unique

10.3.4 replace

10.3.5 remove

10.3.6 fill

10.3.7 Sortieralgorithmen und Algorithmen für sortierte Sequenzen

10.3.8 Mengenoperationen

10.3.9 Minimum und Maximum

10.4 Funktionen und Funktionsobjekte

10.4.1 Funktionsobjekte der C++-Standardbibliothek

10.5 Zusammenfassung

10.6 Übungen

10.7 Literaturempfehlungen

Kapitel 11 Manuelle Speicherverwaltung

11.1 Automatische Speicherverwaltung

Inhaltsverzeichnis

11.2 Verwendung von new und delete

11.2.1 Beispiel anhand der Klasse Array

11.3 Zusammenfassung

11.4 Übungen

11.5 Literaturempfehlungen

Anhang: Operatoren in C++

Register

Symbole

A

B

C

D

E

F

G

H

I

K

L

M

N

O

P

R

S

T

U

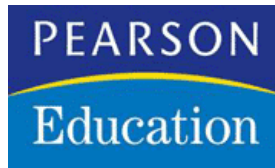
V

W

Z

Ins Internet: Weitere Infos zum Buch, Downloads, etc.

© Copyright



Copyright

Daten, Texte, Design und Grafiken dieses eBooks, sowie die eventuell angebotenen eBook-Zusatzdaten sind urheberrechtlich geschützt.

Dieses eBook stellen wir lediglich als **Einzelplatz-Lizenz** zur Verfügung!

Jede andere Verwendung dieses eBooks oder zugehöriger Materialien und Informationen, einschliesslich der Reproduktion, der Weitergabe, des Weitervertriebs, der Platzierung im Internet, in Intranets, in Extranets anderen Websites, der Veränderung, des Weiterverkaufs und der Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Genehmigung des Verlags.

Bei Fragen zu diesem Thema wenden Sie sich bitte an:

<mailto:info@pearson.de>

Zusatzdaten

Möglicherweise liegt dem gedruckten Buch eine CD-ROM mit Zusatzdaten bei. Die Zurverfügungstellung dieser Daten auf der Website ist eine freiwillige Leistung des Verlags. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Hinweis

Dieses und andere eBooks können Sie rund um die Uhr und legal auf unserer Website



(<http://www.informit.de>)

herunterladen