



# **Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung (German Edition)**

*Andreas G. Ranftl*

Download now

[Click here](#) if your download doesn't start automatically

# Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung (German Edition)

*Andreas G. Ranftl*

## **Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung (German Edition)** Andreas G. Ranftl

Das vorliegende Fachbuch befasst sich mit Algorithmen und Techniken zur Gesichtsentdeckung sowie zur Gesichtserkennung bzw. Gesichtswiedererkennung. Das hauptsächlich behandelte Thema ist die Wiedererkennung von Personen aufgrund zuvor erlernter biometrischer Informationen.

Einleitend wird der derzeitige Stand der Forschung präsentiert. Dieser Überblick behandelt sowohl 2D- als auch 3D-basierende Algorithmen zur Gesichtsentdeckung und Gesichtserkennung. Beispielsweise wird die Gesichtsentdeckung durch Bildreduzierung um Hintergrundinformationen, durch die Auswertung von Farbinformationen, durch Erkennung von Bewegungen und durch Geometrievergleiche beschrieben. Die leistungsfähige und heutzutage gängigste Gesichtsentdeckungsmethode, die Viola-Jones-Methode, wird eingehend diskutiert und als C++-Programmcode implementiert.

Die theoretische Behandlung verschiedener Gesichtserkennungsalgorithmen, wie Erkennung mittels Hidden Markov Models, durch Elastic Bunch Graph Matching, mit Hilfe von 3D Morphable Models, durch 3D Face Recognition sowie durch Anwendung von Fisherfaces oder Eigenfaces, führt zur praktischen Gesichtserkennungsimplementierung.

Dabei werden Gesichter in einem Webcam-Stream automatisch entdeckt, in den Graustufenbereich transformiert und aus der Aufnahme extrahiert. Die normalisierte Gesichtsabbildung wird an den Gesichtserkennungsteil der Software weitergereicht, der die Wiedererkennung bekannter Personen oder die Erlernung unbekannter Gesichter mit Hilfe des Eigenfaces-Algorithmus durchführt. Die selbst geschriebene Software wurde mit einem kleinen Set an Bildern von Personen getestet und erreichte dabei eine Erkennungsrate von 95,83 %.

Das vorliegende Fachbuch beschreibt die Funktionsweise des Programms detailliert. Der C++-Code ist im Buch enthalten und bedient sich der frei erhältlichen Open Computer Vision Library.

 [Download Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überbli ...pdf](#)

 [Read Online Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überb ...pdf](#)

## **Download and Read Free Online Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung (German Edition) Andreas G. Ranftl**

---

### **From reader reviews:**

#### **Donna Cook:**

The book *Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung (German Edition)* can give more knowledge and information about everything you want. So just why must we leave a good thing like a book *Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung (German Edition)*? Some of you have a different opinion about e-book. But one aim in which book can give many details for us. It is absolutely appropriate. Right now, try to closer together with your book. Knowledge or information that you take for that, you may give for each other; you may share all of these. Book *Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung (German Edition)* has simple shape however you know: it has great and big function for you. You can appear the enormous world by open up and read a book. So it is very wonderful.

#### **George Marsh:**

People live in this new day time of lifestyle always try and and must have the time or they will get large amount of stress from both daily life and work. So , when we ask do people have free time, we will say absolutely without a doubt. People is human not only a robot. Then we question again, what kind of activity do you have when the spare time coming to a person of course your answer will unlimited right. Then ever try this one, reading ebooks. It can be your alternative within spending your spare time, often the book you have read is *Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung (German Edition)*.

#### **James Chavez:**

*Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung (German Edition)* can be one of your beginning books that are good idea. We all recommend that straight away because this publication has good vocabulary that can increase your knowledge in terminology, easy to understand, bit entertaining but still delivering the information. The article writer giving his/her effort to put every word into pleasure arrangement in writing *Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung (German Edition)* yet doesn't forget the main place, giving the reader the hottest as well as based confirm resource facts that maybe you can be one among it. This great information could drawn you into new stage of crucial pondering.

#### **Lorenzo Davis:**

You can obtain this *Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung (German Edition)* by browse the bookstore or Mall. Simply viewing or reviewing it could to be your solve difficulty if you get difficulties to your knowledge. Kinds of this guide are various. Not only through written or printed but also can you enjoy this book by means of e-book. In the modern era similar to now, you just looking by your local mobile phone and searching what your problem. Right now, choose your

own ways to get more information about your publication. It is most important to arrange yourself to make your knowledge are still update. Let's try to choose correct ways for you.

**Download and Read Online Digitale Gesichtserkennung:  
Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung  
(German Edition) Andreas G. Ranftl #BI504PY21S6**

# **Read Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung (German Edition) by Andreas G. Ranftl for online ebook**

Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung (German Edition) by Andreas G. Ranftl Free PDF download, audio books, books to read, good books to read, cheap books, good books, online books, books online, book reviews epub, read books online, books to read online, online library, greatbooks to read, PDF best books to read, top books to read Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung (German Edition) by Andreas G. Ranftl books to read online.

## **Online Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung (German Edition) by Andreas G. Ranftl ebook PDF download**

**Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung (German Edition) by Andreas G. Ranftl Doc**

**Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung (German Edition) by Andreas G. Ranftl Mobipocket**

**Digitale Gesichtserkennung: Theoretischer Überblick und praktische C++-Implementierung (German Edition) by Andreas G. Ranftl EPub**