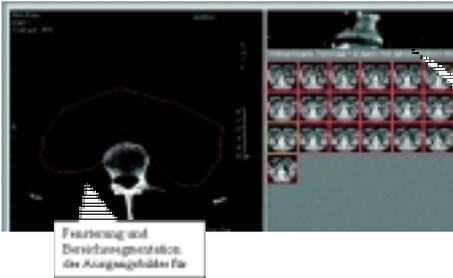


Wenn diese Prozedur nicht nur aus einer Richtung sondern etwa alle 10° durchgeführt wird, dann entsteht ein räumlicher Eindruck, wenn diese Projektionen wie ein Film am Monitor ablaufen.



**Spline Funktionen**

Um die Kanten der Konturen glatter erscheinen zu lassen, wurden Zwischenwerte nach dem Verfahren von Bezier, bzw. mit Splinefunktionen interpoliert.



Rekonstruktion von Kontrastmittelgefüllten Gefäßen im Bereich der Aorta (Niere)

**Multiple Oberflächenrepräsentation**

Um transparente Oberflächen zu erzeugen wendet man folgendes Prinzip an: Eine Oberflächenfarbe wird durch ein Triplet von R,G,B-Werten dargestellt. Transparenz wird hergestellt, indem alle übereinander liegenden R,G,B-Werte addiert werden und durch die Summe der Oberflächen geteilt werden (nur sinnvoll bei wenigen Oberflächen)

$$\begin{aligned}
 R_{gesamt} &= \sum_{i=1}^n R_i \\
 G_{gesamt} &= \sum_{i=1}^n G_i \\
 B_{gesamt} &= \sum_{i=1}^n B_i
 \end{aligned}$$

n Zahl der Oberflächen



Transparenz von Haut und Lunge

# professionell scannen

## Eine kompakte Einführung

Michael Lusser

professionell scannen von Sybil und Emil Ihrig wendet sich, wie der Titel schon mitteilt, an Leute die Scanner hauptsächlich beruflich verwenden. Aber auch interessierte Amateure finden wichtige Informationen zum richtigen Scannen.

Am Anfang des Buches stehen die Grundlagen für professionelle Scans im Vordergrund. Weiters gibt es einen Überblick über die verschiedenen Scannertypen, deren Vor- und Nachteile. Dabei wird auf alle Scannertypen, angefangen von Flachbettscannern über Diascanner

was mit dem Scan passieren soll. Soll er auf dem Bildschirm dargestellt werden? Soll er ausgedruckt, in einer Zeitung oder in einem Hochglanzbuch abgebildet verwendet werden?

Da Scanner, Bildschirm bzw. Grafikkarte und Drucker in unterschiedlichen Farbräumen arbeiten, wird dem Farbmanagement ein eigenes Kapitel gewidmet. Dabei werden alle Möglichkeiten, von händischer (optischer) Kalibrierung, über die Kalibrierung mit Zusatzhardware bis zu Farbmanagementsystemen erklärt, um eine durchgängige Farbtreue zu erhalten. Besonders wird darauf eingegangen, wie

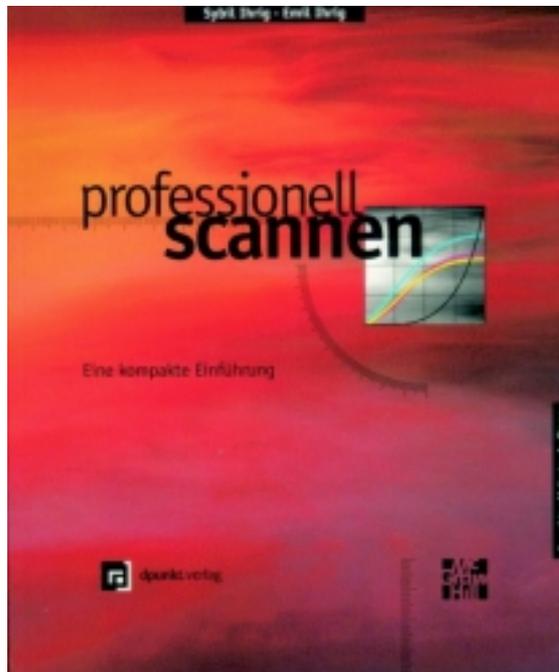
die Kalibrierung erfolgen muss, damit erst das gescannte Bild auf dem Bildschirm und dann auf dem gewünschten Ausgabegerät - oftmals ein Drucker - gleich herauskommen.

Die Beurteilung und ggf. notwendige Vorbereitung der Vorlagen wird genauso erläutert wie die nachträgliche Aufbereitung mit dem Bildbearbeitungsprogramm oder die Wahl der

richtigen Auflösung, letzteres auch in Abhängigkeit vom Ausgabemedium.

Die hohe Druckqualität und der gesonderte Farbteil des Buches tragen dazu bei, dass die angesprochenen Unterschiede auch wirklich erkannt werden können.

Mir hat es sehr viel Freude gemacht, dieses Buch zu lesen und wirklich: Meine Ergebnisse haben sich verbessert und das, obwohl ich nun insgesamt weniger Zeit investieren muss. Alles in allem kann ich dieses Buch jedem empfehlen, der mehr als nur ein Bild für die eigene Homepage scannen möchte.



professionell scannen - Eine kompakte Einführung, 2., aktualisierte Ausgabe, Sybil und Emil Ihrig, dpunkt.verlag, ISBN 3-932588-51-7

jedes beliebige Betriebssystem übertragen. Leider kann ein Buch kaum auf dem aktuellen Stand in der Computertechnik sein, wenn es um die verwendete Hardware geht. Trotzdem wird auch hier gut hervorgehoben auf was es im besonderen ankommt.

Erst durch dieses Buch ist mir richtig klar geworden, worauf es beim Scannen am meisten ankommt. Es ist nicht ein einzelner Arbeitsschritt, sondern die durchgehende Verarbeitung einer Vorlage bis zur Ausgabe. Und gerade darauf wird besonders wert gelegt. Die beste Vorlage, der teuerste Scanner nützen nichts, wenn man sich nicht von Anfang an überlegt,