

---

# Inhalt

## **VORWORT \_7**

## **EINLEITUNG \_8**

## **DER VIRTUELLE ZEICHENTISCH \_10**

Die Benutzeroberfläche \_11

Koordinatensysteme \_15

Transparente Ebenen - das Schichtprinzip \_17

## **ZEICHENFUNKTIONEN \_22**

Zeichenelemente \_22

Konstruktionshilfen \_30

Modifikationen \_34

## **DIE DRITTE DIMENSION \_40**

Dreidimensionales Entwerfen \_41

Konstruktionsmethodik \_48

Modellierung \_52

Architekturelemente \_54

## **VISUALISIERUNG \_62**

Oberflächen \_66

Licht und Schatten \_69

Perspektive und virtuelle Kamera \_71

Renderparameter \_75

## **DATENFLUSS \_78**

Programmbibliotheken \_78

CAD-Schnittstellen \_80

AVA \_81

Drucken und Plotten \_82

## **SYSTEMVORAUSSETZUNGEN \_85**

Hardware \_85

Software \_86

## **SCHLUSSWORT \_88**

## **ANHANG \_89**

Checklisten und Softwareübersicht \_89

Bildnachweis \_92