

Bernd Willim: Digitale Kreativität. Computer Grafik in der Kommunikationsgestaltung. Anwendung, Technik, Systeme.- Berlin: Drei-R 1986, 319 S., DM 69,-

Das Buch ist keine Theorie der Computerkunst, wie man vom (Haupt-)Titel her vielleicht annehmen könnte. Stattdessen liegt mit 'Digitale Kreativität' eine sehr lesbare Einführung in die computergestützte Bildgestaltung vor.

Bernd Willim kann es sich als Verdienst anrechnen, einen Überblick über die gesamte Bandbreite von Computersimulation und -Graphik, Interaktiv- und Paint-Systemen bis zur industriellen Nutzung von Grafiksystemen bei Entwurf und Fertigung (CAD/CAM) gewagt zu

haben, eine immense Leistung. Diese von ihrer Entstehung und Technik her sehr unterschiedlichen Bereiche betrachtet Willim aus dem Blickwinkel des Anwenders. Die konsequente Benutzerperspektive ist der entscheidende Vorteil des Buchs, das in drei Teile gegliedert ist: 1. 'Computer Grafik und ihre Anwendung', genauer: computer-generierte Grafik, inclusive Computer-Simulation und -Animation, CAD/CAM, Geschäfts- und Präsentationsgrafik, Multivision und computergestützte Dia- und Filmgestaltung. Außerdem enthält das Kapitel einen kurzen Abriß der Entwicklung der Computertechnologie: 2. 'Videografik und ihr Einfluß auf die audiovisuelle Kommunikationsgestaltung': Hierunter faßt Willim die digitale Erstellung und Manipulation von Bildern, die technisch auf der Fernsehnorm beruhen. Insbesondere sind dies Paint-Systeme, Video-Animationssysteme, sowie digitale Bildmanipulationscomputer (und in seinem Vollständigkeitsdrang beschreibt Willim sogar die obsoleten analogen Bild- und Trickmischer). 3. 'Technik der Bild-Digitalisierung': im wesentlichen die Beschreibung der Hardware von Computern. Unverständlich ist allerdings, warum damit wichtige Begriffe wie Digitizer, Scanner, Display, Schnittstelle etc. erst im letzten Kapitel erläutert werden.

Die Gliederung ist insgesamt allerdings eher verwirrend und hat den gravierenden Nachteil, daß es zahlreiche Überschneidungen gibt. Kategoriale Begriffe liegen nicht selten quer zum Raster oder werden nicht expliziert. So beruht die Unterscheidung zwischen Computer Grafik (I.2.2) und Paint System (II.3.1) auf der Art der Codierung (Vektor vs. Pixel, S. 182), die Unterscheidung zwischen Computer-Animation (I.3.3) und Videoanimation (II.3.2) dagegen auf den Einsatzmöglichkeiten (S. 205), was alles wiederum mit dem Auflösungsvermögen der Systeme zusammenhängt. Eine übersichtliche Hierarchie von differenzierenden Begriffen wäre hilfreich, damit diese nicht mühsam vom Leser herausgefiltert werden müssen. (Die Nomenklatur selbst - 'Computer-Animation', 'Computer-Grafik', 'Video-Animation' etc. - leistet da wenig). Ein definitives Raster für die Gesamtheit der digitalen Bildbearbeitungstechniken stellt Willims Schema deshalb mit Sicherheit noch nicht dar.

Sowohl das Kapitel zu Computer Grafik als auch das zu Videografik enthält detaillierte Aufstellungen der gebräuchlichsten Systeme und deren Anbieter, inclusive Preisangaben. Nicht uninteressant, da ansonsten oft vornehm zu diesem Punkt geschwiegen wird. Die Angaben veralten, nebenbei gesagt, nicht so schnell, wie dies bei der rasanten technischen Entwicklung vermutet werden könnte. Die Höhe der Investitionen und der Zeitaufwand, der zum Beherrschen der Software erforderlich ist, sowie die teilweise Sättigung des Marktes setzen hier Grenzen.

Die Stärke des Buchs liegt eher im Vergleichen und im Abwägen (aufschlußreich zum Beispiel das Problem der diagonalen Linie in verschiedenen Systemen) als in der analytischen Trennschärfe. So sind zwar viele der Begriffsbestimmungen für eine Einführung sehr brauchbar, wie beispielsweise die Ausführungen zu "Echtzeit" (S. 66) oder "Vektorbildschirm" (S. 288) oder "Transition" (S. 236). Bei manchen abstrakteren Konzepten wie "digital" (S. 248) oder "zweidimensional/perspektivisch" (S. 229f) wird Willim jedoch sehr

ungenau oder biegt Begriffe auf abenteuerliche Weise zurecht: besonders in seinen Ausführungen zur "Kunst" (S. 69 und 71). Immerhin bemüht Willim sich - im Gegensatz zu manchem Verfasser von Benutzer-Handbüchern - um eine Klärung aller gebrauchten Begriffe; man spürt, daß er sich die Materie zum Teil erst selbst erarbeiten mußte. Manchmal allerdings werden Begriffe herangezogen, die erst viel später schärfer gefaßt werden, z.B. "Polygon" (S. 206). Erfreulich ist, daß Willim die deutschen Begriffe wenigstens beim ersten Mal miterwähnt, wenn er bisweilen auch dem Fremdwort-Kauderwelsch der Branche anheimfällt: "Anti-Aliasing gegen auftretende Jaggies an diagonalen Linien ist integriert" (S. 195f).

Vielleicht hat sich Willim zu viel vorgenommen: Technik, Ästhetik, Ökonomie, Geschichte, Zukunftsperspektiven und praktische Anwendung der digitalen Bildgestaltungssysteme zu durchforsten und in ein Kategorienschema zu pressen. Andererseits: Gerade in diesem Bereich sind technische, formale und wirtschaftliche Fragen gar nicht voneinander zu trennen. Man denke etwa an das Verhältnis von Rechnerleistung und Bildauflösung: Je preiswerter das System (je niedriger die Rechen- und Speicherkapazität und je langsamer die Rechenzeiten), desto niedriger die Zahl der Bildpunkte (desto schlechter die Auflösung und desto begrenzter auch die gestalterischen Möglichkeiten).

Die betriebswirtschaftliche Sicht ist ganz offensichtlich Willims Stärke. So ist die Kosten-Nutzen-Perspektive im Buch allgegenwärtig. In dieser Hinsicht funktioniert auch das Prinzip der Gesamtschau. Denn der simplen Sichtweise, daß alles, was technisch möglich ist, auch sinnvoll ist, wird von Willim ein (ökonomisch) differenzierteres Bild gegenüber gestellt: auch wenn sich doch manches Mal wieder ungezügelter und naiver Fortschrittsoptimismus einschleicht, z.B. in seinen Ausführungen zu den CAD/CAM-Systemen (S. 43). Weniger Interesse bringt Willim dagegen ästhetischen Fragestellungen entgegen. Er beschränkt sich auf Aussagen wie "Metallic-look gehört schon fast zum 'guten Ton'" (S. 160) oder auf Tips: "Wiederholt man bestimmte Effekte zu oft, geht der Überraschungseffekt verloren..." (S. 239).

Spannend wäre es zum Beispiel gewesen, der Frage nachzugehen, inwieweit die Ästhetik der digitalen Bilder durch vorprogrammierte Effekte beeinflußt oder sogar eingeschränkt wird. Zu fragen wäre auch, ob die in Stufen immer perfektere Realitätsnachahmung mit Perspektive, Schattenwurf, Spiegelung, Durchsichtigkeit, Unschärfe bei Bewegung, Eindruck natürlicher Oberflächenbeschaffenheit etc. noch einen Sinn ergibt, wenn eine Kamera dasselbe mit erheblich geringerem Aufwand einzufangen weiß - und wenn die meisten Computer-Grafiker und -Animateure offensichtlich die phantastischen Möglichkeiten des Computers nicht für phantastische Eindrücke zu nutzen wissen. Für solche Reflexionen ist Willims Buch erst eine Voraussetzung. Aber eine notwendige.

Andreas Schreitmüller